EDITORIALE

AMIGA È DI VISCORP

Il 18 luglio si è felicemente conclusa l'operazione di acquisizione di Amiga Technologies da parte di Viscorp.
Viscorp ha già previsto l'apertura di una nuova sede negli Stati Uniti e di nuovi uffici in Germania. La sede tedesca si occuperà della distribuzione di tutti i prodotti Amiga, anche per l'Europa dell'Est e per l'Estremo Oriente. Tutti gli impiegati di AT verranno riassunti da Viscorp. I problemi economici di Escom, invece, sono apparsi ben più gravi del previsto e la società è entrata in liquidazione.
In questi ultimi mesi, giustamente, la nostra attenzione è stata totalmente catturata dalle vicende Amiga; approfittando della pausa estiva, abbiamo voluto rivolgere il nostro sguardo sul mercato informatico nel suo complesso. In fondo, il fallimento di Escom è proprio il risultato delle difficoltà maturate da questa società nel campo dei prodotti Windows compatibili. Il buco imprevisto nel bilancio di Escom è stato causato molto probabilmente da un'avventata politica di acquisizioni in un mercato stagnante per non dire recessivo. La causa principale sembra essere stata l'acquisizione della catena di negozi inglesi per PC, tanto che fra le prime mosse miranti a salvare la società compare proprio la chiusura di una sessantina di punti vendita.
Il punto è che quello di Escom non è affatto un caso isolato: molte altre società stanno veramente soffrendo in questo periodo; se si eccettuano Microsoft e Intel, che trionfano a danno di tutti, non si vede una società di una certa grandezza che possa vantare trend di crescita e/o di rafforzamento degli utili. Molte sono addirittura in rosso, come il gigante americano Digital e la mitica Apple. Soffrono anche Motorola, IBM e, per parlare di società meno blasonate, se Escom piange, Vobis certo non ride. Difficoltà stanno emergendo anche per Hewlett Packard, che ha già annunciato piani per chiudere due stabilimenti ed effettuare migliaia di licenziamenti: le previsioni negative su questa importante società, fra l'altro, hanno causato a luglio un mini-crollo di Wall Street, che ha trascinato al ribasso tutti i titoli ad alta tecnologia, Microsoft compresa.
Nel frattempo i prezzi di molti prodotti, soprattutto quelli della RAM, stanno letteralmente crollando e anche i produttori di chip, come l'americana Texas Instruments, cominciano a risentire negativamente della tendenza.
Viceversa, è sempre in forte espansione il settore delle telecomunicazioni, per cui continua ad aumentare l'interesse di tutte le società per questo ambito tecnologico.
Se spostiamo lo sguardo sul settore ludico, ci si accorge che anche qui i personal computer sono in crisi: le console hanno fatto passi da gigante e hanno una potenza complessiva di calcolo e di rendering 3D superiore ai personal computers a una frazione del costo (e con una durata nel tempo dell'investimento ben superiore). Sony Playstation ha venduto milioni di pezzi in tutto il mondo, e il costo della console si va riducendo (meno di 200 dollari in USA); anche Nintendo ha lanciato una nuova console, sulla carta ancora più potente della PlayStation, cosa che favorirà un ulteriore corsa alla riduzione dei prezzi.
Insomma, il buon vecchio personal è in una posizione difficile, minacciato com'è da nuovi orizzonti di tecnologia di cui ancora è arduo prevederne lo sviluppo. Amiga in tutto questo, grazie a Viscorp, Pios e Phase 5, può ancora giocare un ruolo importante.

Romano Tenca
amigamag@iol.it

PARLI INTERNET? CATALOGO PRODOTTI E NUOVI ARRIVI www.dbline.it

VUOI RICEVERE IL NOSTRO LISTINO PRODOTTI IN OMAGGIO? TELEFONACI.

Db-Line

PER ORDINI **0332/768000** DALLE 9:30 ALLA 23:00

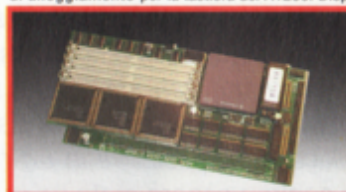
HELP LINE AMIGA
TEL. 0332/767383
ASSISTENZA TECNICA PRODOTTI DB LINE
DALLE 15:00 ALLE 18:00

AURA 1216
Digitalizzatore Audio PCMCIA per A1200/600. Campionamento in memoria fino a 60kHz 12 bit stereo. Potente software in dotazione.

CYBERVISION 64
La più potente scheda grafica 24 bit per A3000/4000. Zorro III. 2 Mb di Dram espandibile a 4 Mb.

INFINITIV TOWER PER AMIGA
Disponibili i fantastici Tower Modulari per tutti gli Amiga (inizialmente solo per A1200). Montaggio Plug & Play. Ii kit base include case tower con 2 alloggiamenti da 5.25" accessibili dall'esterno e 2 da 3.5" accessibili dall'esterno (2° floppy drive opzionale). Opzionali: 6 alloggiamenti da 3.5". E' espandibile verso l'alto con sezioni "TOP CASES" . Il Kit è dotato di interfaccia per tutte le tastiere Amiga o di alloggiamento per la tastiera del A1200. Disponibile in opzione Bus di espansione Zorro II / III.

CYBERSTORM 060
Disponibile per A4000(T) e A3000(T) dotata di CPU 68060 a 50Mhz già operativa per l'upgrade a 66 e 80Mhz. 5 volte più veloce di un normale A4000/040. Espansione di memoria fino a 128 con simm 72 pin (la memoria viene vista come unico blocco contiguo-autoconfigurante). Compatibile con moduli esistenti come il Fast SCSI-II DMA.

BLIZZARD 2060
Acceleratore per A2000 con CPU 68060 a 50 Mhz. 4 sockets per SIMM a 72pin (fino a 128 Mb). Controller Fast SCSI-2 DMA integrato (fino a 10 Mbyte/sec. in sincrono).

APOLLO 4060
Acceleratore 060 a 50 Mhz per A3000 (T), A4000 (T) 4-5 volte più veloce di un A4000/40. Fino a 128 Mb di FastRam. Controller SCSI2.

APOLLO TURBO 1220
3-4 volte più veloce di un A1200. CPU 68020 a 25 Mhz. FPU 68882 espandibile fino a 4 Mb con 1 SIMM da 72pin.

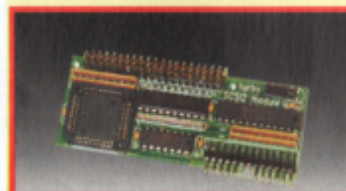
TOCCATA 16
Scheda Audio per A2000/3000/4000. Digitalizzatore audio a 16 bit/48 Khz. Potente software Samplitude in dotazione.

WARP ENGINE 040/40 Mhz
Il più affidabile acceleratore 68040/40 Mhz. 4 sockets per SIMM a 72pin (fino a 128 Mb). Controller Fast SCSI-2 Adaptec-Chip integrato.

APOLLO TURBO 1240 40 Mhz
25 volte più veloce di un A1200. CPU 68040 a 25 Mhz o 40 Mhz. Fino a 32 Mb di FastRam autoconfig. SCSI opzional.

APOLLO TURBO 1260 50 Mhz
40 volte più veloce di un A1200. CPU 68060 a 50 Mhz. Fino a 32 Mb di FastRam autoconfig. SCSI opzional.

NEPTUNE GENLOCK
Due ingressi Y/C e Composito, Alpha Channel, dissolvenza manuale e automatica (0-20 sec.), controllo manuale e software (Scala MM400), Generatore di barre integrato, Controlli: colore, contrasto, luminosità.

SIRIUS GENLOCK
Due ingressi Y/C e Composito, 2 ingressi Audio, Croma-Key, Alpha Channel, dissolvenza manuale e automatica (0-20 sec.), controllo manuale e software (Scala MM400), Generatore di barre integrato, controlli digitali (colore, contrasto, luminosità), banda passante: composito 4 Mhz, Y/C 5,5 Mhz.

APOLLO SCSI MODULE
Modulo SCSI per schede Apollo.

APOLLO 620
L'unico acceleratore per A600. 10 volte più veloce di un A600. CPU 68020 25 Mhz FPU 68882 espandibile fino a 8 Mb con 1 SIMM da 72pin. Facile installazione..

AMIGA AGA - GO!
Trasforma il tuo vecchio A500 in un A1200 AGA. Potrai collegare di tutto anche le schede acceleratrici fino a 060/50 Mhz!

XL EXTERNAL DRIVE
SUPER XL EXTERNAL DRIVE
Drive esterno ad alta densità 1.76 Mb per qualsiasi modello di Amiga. Permette di leggere/scrivere dischi da 720/1.44 Mb PC, 880/1.76 Mb Amiga. Il modello Super XL permette di memorizzare fino a 3;5 Mb.

GURUROM
Modulo Rom per gestire in maniera migliore i dispositivi SCSI. Garantisce maggiore compatibilità, velocità, CPU libera. Installabile su qualsiasi controller SCSI per Amiga 4000, 3000, 2000, 1200 e 500 e su tutte le schede acceleratrici GVP Combo e G-Force. Grazie ad un codice di gestione esteso, risolve molti problemi dovuti a bugs di gestione di altri moduli SCSI, mantenendo la completa compatibilità ed aggiungendo nuove e importanti funzioni.

DISPONIBILI TAVOLETTE GRAFICHE PER AMIGA

IL TUO AMIGA NON FUNZIONA?
D.D.R.
DOOR TO DOOR REPAIR . per informazioni telefonaci.

DISTRIBUTORE PER L'ITALIA: DB LINE srl - V.LE RIMEMBRANZE 26/C - 21024 BIANDRONNO/VA
TEL. 0332/768000 - FAX 0332/767244 - 768066 - VOXonFAX 0332/767360 - bbs: 0332/767383
e-mail: info@dbline.it - www.dbline.it

VOXonFAX 0332/767360 / Servizio informazioni in linea 24/24 h.
Dal telefono del tuo fax chiami VOXonFAX e ricevi: • servizio novità • schede tecniche di tutti i prodotti • listini ed offerte - richiedi il codice di accesso, il servizio è gratuito.

ANNO 9 • NUMERO 81 • SETTEMBRE 1996

POSTA

TRENDS

DOSSIER

RECENSIONI

HARDWARE

SOFTWARE

RUBRICHE

IL TECNICO RISPONDE

GAMESHOW

ON DISK

COMPRO/VENDO

LE PAGINE DEL PROGRAMMATORE

TRANSACTION

COPERTINA
Realizzazione: Silvana Cocchi

DIRETTORE RESPONSABILE Pierantonio Palerma
COORDINAMENTO EDITORIALE Claudio De Falco
DIRETTORE TECNICO Romano Tenca
REDAZIONE Marna Risani, Roberta Bottini, (*segreteria* tel. 02/66034319)
HANNO COLLABORATO *per la redazione:* Roberto Attias, Hinter Bringer, Georg Campana, Paolo Canali, Roberto Cappuccio, Marco Cockings, Rocco Colluccelli, Fabrizio Farenga, Vincenzo Gervasi, E.C. Klamm, Fabio Rotondo, Marco Ruocco, Sergio Ruocco, Vanni Torelli, Sebastiano Vigna, Mirco Zanca, *per la grafica:* DTP Studio
On-Disk Carlo Santagostino
GRAFICI Marco Passoni (*coordinamento*)

PRESIDENTE Peter P. Tordoir
AMMINISTRATORE DELEGATO Pierantonio Palerma
PERIODICI E PUBBLICITA' Peter Goldstein
PUBLISHER Italo Cattaneo
COORDINAMENTO OPERATIVO Antonio Parmendola
MARKETING Edoardo Belfanti

DIREZIONE E REDAZIONE Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/660341 Fax 02/66034238
SEDE LEGALE Via Cornaggia 10 - 20123 Milano

PUBBLICITA' Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/66034246 Fax 02/66034448
SALES PROMOTER Stefania Scroglieri - 02/66034229
GRAFICA Renata Lavizzari
PIEMONTE/VALLE D'AOSTA Rosario Romeo - Publikappa
Via Sagra S.Michele, 37 - 10139 Torino - Tel./Fax 011/723406 - cell.0336/278344
MARCHE, UMBRIA, LAZIO, ABRUZZO, CAMPANIA, MOLISE, BASILICATA, PUGLIA, CALABRIA, SICILIA, SARDEGNA: Union Media S.r.l. - Francesca Juvara - Via Castelfranco Veneto, 18 - 00191 Roma - Tel. 06/36301433 (r.a.)
Fax 06/36301346
INTERNATIONAL SALES AND MARKETING Cinzia Martelli - Tel. 02/66034205
U.K.: VNU Business Publications - Steve Babb
Tel: +44/171/3169193 - Fax +44/171/3169196
SCANDINAVIA Andrew Karning & Associates - Pirjo Kallio
Tel: +46/8/6440005 - Fax: +46/8/6423150
SWITZERLAND Agentur Iff - Bernard Kull - Tel: +41/53/245821
Fax: +41/53/253495
GERMANY and **AUSTRIA:** Mediaagentur - Adela Ploner
Tel: +49/8131/86668 - Fax: +49/8131/80901
NETHERLANDS and **BELGIUM:** Insight Media René de Wit
Tel/ +31/2153/12042 - Fax: +31/2153/10572
USA: Global Media Representative INC., Barbara L. Gough - Tel. 001/415/3060880
Fax 001/415/3060890
TAIWAN: Prisco - Anita Chen - Tel: +886/2/7751756
Fax: +886/2/7415110

UFFICIO ABBONAMENTI
Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (MI) - Tel. 02/66034401 "r.a." (per informazioni, sottoscrizione o rinnovo dell'abbonamento). Fax 02/66034482 Una copia L. 14.000 (arretrati L. 28.000; non vengono evase richieste di numeri arretrati antecedenti un anno dal numero in corso). Abbonamento a 11 numeri L. 154.000 estero L. 308.000. Spedizione in abbonamento postale comma art.2 legge 549/95 - Milano Per sottoscrizione abbonamenti utilizzare il c/c postale numero 18893206 intestato a Gruppo Editoriale Jackson - Casella Postale n° 68 - 20092 Cinisello Balsamo.

STAMPA Sate - Zingonia - Verdellino (Bg)
DISTRIBUZIONE Parrini & C. S.r.l Piazza Colonna, 361 - 00187 Roma.
Il Gruppo Editoriale Jackson srl è iscritto nel Registro nazionale della stampa al n. 4863 in data 22/04/'95
Autorizzazione alla pubblicazione Tribunale di Milano n. 102 del 20/2/1988.

Consorzio Stampa Specializzata Tecnica

ASSOCIATO A:
A.N.E.S.
ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

La tiratura e la diffusione di questa pubblicazione sono certificate da Reconta Ernst e Young secondo Regolamento CSST

COMPUTER CENTER

VENDITA PER CORRISPONDENZA

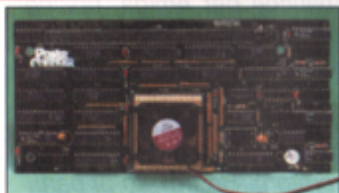
Via Forze Armate, 260
20152 Milano
Tel. 02/48016309 - 4890213
Fax 02/4890213

HARDITAL

SHOW ROOM
VENDITA DIRETTA

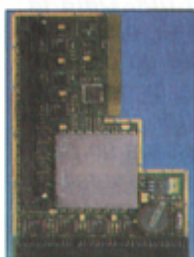
Via G. Cantoni, 12 - 20144 Milano
Tel. 02/4983457 - 4983462 - Fax 02/4983462

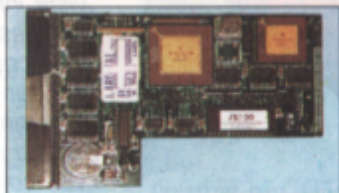
DISTRIBUTORE UFFICIALE AMIGA TECNOLOGIES

DAL LUNEDÌ AL SABATO 9-30/12.30 14.30/19.30 HOT LINE 0337/345899

Power Changer

La prima scheda velocizzatrice al mondo per Amiga 4000. Aggiunge uno sprint di potenza in più, grazie al processore Motorola 68040 a 28.5, 35 e 40MHz. Si potranno eseguire i lavori ad una potenza elaborativa paragonabile alle più blasonate workstation grafiche. Compatibile anche con i modelli Amiga 3000.

28.5 MHz L. 490.000

Blizzard 1260

Scheda acceleratrice per A1200 con il processore 68060 a 50MHZ. Espandibile fino a 256 MB di ram (128 sulla scheda e 128 sul controller SCSI). Completa di orologio e batteria tampone. Connettore per controller SCSI-2 opzionale.

Blizzard 1260 - 50 MHZ	L. 1.340.000
Modulo SCSI	L. 250.000
BUNDLE CON 4MB	L. 1.399.000
BUNDLE CON 16MB	L. 1.599.000

TQM

La più potente scheda acceleratrice per l'A1200 del mercato. Monta 68030 da 28 a 50MHz con MMU con zoccolo per coprocessore matematico 68882, espandibile fino a 128 MB con moduli SIMM a 72 contatti. Completa di orologio e batteria tampone. Modulo SCSI opzionale.

28MHz	L. 299.000
50MHz	L. 390.000
Modulo SCSI	L. 299.000
Boundle con 68030 e 68882 a 50MHz	L. 540.000
con 4 MB Ram	L. 599.000
con 16 MB Ram	L. 799.000

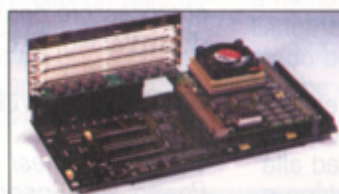
Drive - int

Hard disk IDE ultra sottile per montaggio all'interno del 1200 senza alcuna modifica - disponibile in versioni da 1080 - 1280 - 2100 MB - Pacchetto di software PD preinstallato - completo di cavetteria - transfer rate fino a 2.1 MB/sec.

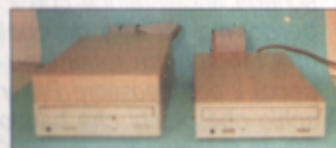
DRIVE INT 1080 MB	L. 449.000
DRIVE INT 1280 MB	L. 479.000
DRIVE INT 2150 MB	L. 679.000

Over the Top

La più potente scheda acceleratrice per A2000. Basata sul 68040 a 30 a 35MHz comprende sulla scheda una espansione RAM fino a 32 MB con moduli SIMM da 1 a 4 MB. Monta opzionalmente un controller SCSI-2 molto veloce. Compatibile con i sistemi operativi 2.0 a 3.0.

30 MHz	L. 590.000
4MB RAM	L. 190.000
Modulo SCSI-2	L. 199.000

Cyberstorm - MK II

Scheda acceleratrice con il nuovissimo e potente 68060 a 50MHz per Amiga 4000 e 3000. Espandibile fino a 128 MB di Fast Ram. Slot di espansione per porte seriali veloci e controller SCSI-2.

68060 - 50MHz	L. 1.490.000
Modulo SCSI-2	L. 270.000
Bundle con 4MB	L. 1.560.000
Bundle con 16MB	L. 1.770.000

IdeA

CD-ROM in standard IDE-ATAPI da collegare direttamente sul connettore dell'hard disk dell'600 - A1200 e A4000. Il kit comprende CD-ROM a quadruplo o sestuplo velocità, cavetteria e case per il collegamento e l'alloggiamento del CD-ROM, software di gestione. Le singole parti possono essere acquistate separatamente.

CD-ROM 4 velocità	L. 110.000
CD-ROM 6 velocità	L. 170.000
Software versione PD	INCLUSO
Software versione registrata	L. 120.000
Cavetti e case	L. 110.000
Cavetti e case doppio per HD 3,5" + alim. 200 watt	L. 190.000
Bundle x 1200 CD-ROM 4X + HD 1280 MB eide	
Cabinet doppio + alimentatore	L. 669.000
Bundle x A4000 come sopra senza cabinet	L. 559.000

IDEA 3

Compatto sistema per A 1200 comprendente un CD ROM a 4,6 o 8 velocità, un hard disk IDE da 1280 MB ed un alimentatore 200W.
Cavo opzionale per alimentare anche il computer.
Software PD incluso.

IDEA 3 con CD4X + HD 1280	L. 669.000
IDEA 3 con CD6X + HD 1280	L. 739.000
IDEA 3 con CD8X + HD 1280	L. 819.000

TUTTE LE NOVITÀ DEL MERCATO AMIGA

VARIE AMIGA	
A1200 + SOFTWARE + MANUALE E GARANZIA ITALIANA	790.000
COME SOPRA + HD 170 MB	960.000
A4000 TOWER CON 68040 - 40 - 6 MB - 1 GB DI HD SCSI	3.990.000
AMIGA SURFER-INTERNET	CHIEDERE
APOLLO 4040 CON 68040 40MHz PER A4000/A3000	1.190.000
APOLLO 4060 - CON 68060 50MHz PER A4000/A3000	1.490.000

MONITOR	
M1438 - AUTOSCAN 14" - AMIGA TECNOLOGIES	580.000
M1538 - AUTOSCAN 15" - AMIGA TECNOLOGIES	740.000
M1738 - AUTOSCAN 17" - AMIGA TECNOLOGIES	1.690.000

STAMPANTI	
CANON BUBBLE JET 4100 720x360 COLORI	L. 599.000
EPSON STILUS COLOR II 720x360 B/N E COLORI	L. 420.000
HP DESK JET 660C 600x600 DPI COLRI	L. 720.000

HARD DISK IDE AT BUS PER A1200 E A600	
HARD DISK IDE AT BUS 2,5" 170 MB	270.000
CAVETTO 44 POLI PER HD 2,5"	19.000
SATELLIT. CABINET ESTERNO PER HD IDE 3,5" COMPLETO DI CAVI	109.000
KIT CAVI PER MONTAGGIO HD 3,5 INTERNO 1200	49.000
HARD DISK IDE AT BUS 3,5" 850 MB	369.000
HARD DISK IDE AT BUS 3,5" 1280 MB	440.000
HARD DISK IDE AT BUS 3,5" 1700 MB	520.000

CONTROLLER HD SCSI-2 PER A500-A2000 E A4000	
ICD HD CONTROLLER SCSI-2 PER A2000 E A4000	190.000
SYNTHESIS HID CONTROLLER ESTERNO EPS. 8 MB PER A500	199.000
DKB - RAPID FIRE HD CONTR. SCSI 2 PER A2/3/4000 - ESP. 8 MB	319.000

HARD DISK SCSI-2	
HARD DISK QUANTUM 3,5" 850 MB	440.000
HARD DISK QUANTUM 3,5" 2100 MB	990.000
HARD DISK 2.1 GB BARRACUDA AUDIO VIDEO	1.590.000
HARD DISK 4.1 GB BARRACUDA AUDIO VIDEO	2.290.000

SCHEDE ACCELERATRICI PER A1200	
BLIZZARD 1230 IV CON 68030 A 50MHZ ESP. 128 MB	425.000
MODULO SCSI PER BLIZZARD	250.000
APOLLO 1220 - CON 68020 A 25MHz ESP. 8MB	199.000
APOLLO 1240 - CON 68040 A 30MHZ ESP. 128MB	660.000
DOMINATOR ESP. DA 1 A 8MB + Z. 68882 + CLOCK CON 4MB	259.000

SCHEDE ACCELERATRICI PER A2000	
SUPERBIGBANG CON 68030 A 25MHZ + CONTROLLER HD SCSI-2 ESP. A 8 MB	390.000
BLIZZARD 2060 CON 68060 A 50MHZ ESP. 128 MB + CONTROLLER SCSI-2	1.479.000

SCHEDE ACCELERATRICI PER A2000-A500	
BANG CON 68020 A 14.2MHZ E ZOCC. PER COPROCESSORE	169.000
BIGBANG CON 68030 A 25MHZ + ZOCC. PER COPROC. ESP. A 8 MB	290.000
RAM ZIP A 32 BIT PER 588 OGNI MB	120.000

COPROCESSORI MATEMATICI	
MC68882 A 33MHZ PLCC	149.000
MC68881 A 253MHZ PGA	49.000
MC68882 A 25MHZ PGA	139.000
MC68882 A 50MHZ PGA	290.000
OSCILLATORI-QUARZI DA 16 A 60MHZ	20.000

PC-IBM COMPATIBILI	
PC 486 DX 4 133 - PCI - 4MB - 1MB SVGA - HD 1GB	999.000
PC PENTIUM 100MHZ - PCI - 8MB - 1MB SVGA - HB 1GB	1.294.000
PC PENTIUM 133MHZ - PCI - 8MB - 1MB SVGA - HB 1GB	1.550.000

RAM E MODULI SIMM	
RAM ZIP 1x4 MB PER A3000 o MEMORY MASTER OGNI MB	100.000
MODULO SIMM 4 MB - 32BIT 72 PIN	79.000
MODULO SIMM 8 MB - 32BIT 72 PIN	149.000
MODULO SIMM 16 MB - 32BIT 72 PIN	289.000

VARIE	
MODEM FAX 14.4 KB ESTERNO	230.000
MODEM FAX 28.8 KB ESTERNO	399.000
VLAB V-LAB VIDEO DIGITIZER REAL TIME 24 BIT INTERNO	490.000
V-LAB VIDEO DIGITIZER REAL TIME 24 BIT EST. x A500/600/1200	490.000
VLAB FULL MOTION JPEG	2.290.000
SQUIRREL - SCSI CONTR. PCM CIA PER A 1200	149.000
ELECTRONIC DESIGN PLUTO GENLOCK	849.000
ELETTRONIC DESIGN SIRIUS GENLOCK	1.990.000
ELETRONIC DESIGN NEPTUN GENLOCK	1.270.000
EZ 135 - SYQUEST 135MB SCSI ESTERNO	325.000
EZ 135 - SYQUEST 135MB IDE ATAPI X 1200/4000	310.000
CYBER VISION 64 3D NUOVA SERIE	CHIEDERE

SCHEDE VARIE	
KICKSTART 2.0 SWITCHABILE PER A500 E A2000	69.000
KICKSTART 3.0 PER A500 E A2000	89.000
KICKSTART 3.1 PER A500 E A2000	110.000
MEGAAGNUS 2MB DI CHIP RAM x A500 E A2000 + SUPER AGNUS	390.000

DRIVE	
DRIVE ESTERNO PER TUTTI MOD. AMIGA SEL. 880KB	99.000
SUPERDRIVE ESTERNO PER TUTTI MMOD. AMIGA 880-1760KB	290.000
SUPERDRIVE INTERNO PER TUTTI MOD. AMIGA 880-1760KB	240.000

CD-ROM SCSI	
PANASONIC SCSI QUADRUPLA VELOCITA'	320.000

TUTTI I PREZZI SONO IVA COMPRESA

SCHEDE ACCELERATRICI E BLITTER

Posseggo un Amiga 1200 inespanso e avrei intenzione di acquistare una scheda acceleratrice con 2 o 4 Mb a bordo, ma ho letto da qualche parte che tali schede rallentano (e non di poco) il coprocessore Blitter, con il rischio che giochi che hanno un movimento fluido perfino su A500 finiscano con l'avere un movimento a scatti su A1200 accelerato.
Vorrei sapere se è vero, e se vale per tutte le schede o soltanto per quelle che montano un 68030 o maggiore.
Mi potete consigliare il tipo di scheda da acquistare, stando al di sotto delle 500.000 lire, considerando che non ho grosse esigenze di velocità?
Luca Carminati, San Pellegrino Terme (BG)

Innanzi tutto il Blitter non può essere minimamente influenzato dalla CPU, poiché non ha accesso al bus ad alta velocità della scheda acceleratrice e quindi alla Fast RAM, ma accede esclusivamente alla Chip RAM su motherboard. Poiché gli accessi alla motherboard sono regolati esclusivamente da Alice, Budgie e Gayle (mentre la CPU controlla la sola Fast RAM), la velocità del Blitter è indipendente dalla particolare CPU installata.
Solitamente il rallentamento di alcuni giochi che si manifesta installando schede acceleratrici 68030 o superiori dipende invece da interazioni indesiderate con le cache (per esempio, a causa di codice automodificante), da accessi a locazioni inesistenti (solo per gli Amiga con bus Zorro 3), e da errori di sincronizzazione tra quei moduli del programma che sono legati al sincronismo video e quelli elaborati direttamente dalla CPU. In tutti i casi sono manifestazione di veri e propri errori di programmazione, che quasi sempre si possono risolvere con le patch disponibili nel pubblico dominio o programmi come "Degrader". Per i casi più difficili, la maggior parte delle schede acceleratrici possiede un jumper di disabilitazione.
Per quanto riguarda la scelta della scheda acceleratrice, consigliamo di rivolgersi verso un modello che monti memorie SIMM a 72 piedini di tipo standard. Per un uso impegnativo degli emulatori o dei programmi di elaborazione grafica (ADpro, ecc.) conviene scegliere una CPU fornita di MMU e installare il coprocessore matematico; altrimenti è meglio concentrare la spesa su una CPU ad alta frequenza di clock (anche priva di MMU) e senza coprocessore. La MMU è fondamentale per chi scrive programmi, mentre il coprocessore per far girare il software di ray-tracing. *[P.C.]*

SQUIRREL, POWERCD E UNIVERSE

Circa sette mesi fa ho comprato un PowerCD 4 Speed dopo aver letto la recensione da voi fatta sulla rivista di dicembre 1995 e quasi contemporaneamente ho acquistato, oltre a cd di vario genere, anche un gioco per CD32, cioè Universe (che per vari problemi mi è arrivato solo da meno di un mese) fidandomi del fatto che sulla vostra recensione, nella lista dei titoli per CD32 che avevano un file di configurazione, vi era citato anche Universe; purtroppo ho avuto l'amara sorpresa di constatare che non vi è alcun file di configurazione per Universe, così non sono riuscito a far funzionare il gioco.
Pretrella Luigi, Montelongo (CB)

Abbiamo sbagliato. Chiediamo venia. In verità il file di configurazione esiste, ma purtroppo serve soltanto a segnalare all'utente che il suddetto titolo non funziona! Al momento della recensione non abbiamo provato i titoli per CD32 citati, che non possediamo, ci siamo limitati a elencare i file di configurazione esistenti, come chiarisce la didascalia della tabella incriminata. Il fatto è che fra questi file di configurazione alcuni servono semplicemente ad avvertire l'utente che il tale CD non è compatibile con lo Squirrel. È il caso di Universe, Cannon Fodder, Dragon Stone e James Pond 3. HiSoft ha posto tali file nella directory CD32/TitleMount e il nome della directory effettivamente ci ha ingannati.

TURBOPRINT E SOFTWOOD

Spett.le redazione di Amiga Magazine, di rado mi capita di acquistare riviste informatiche per Amiga, poiché ho spesso avuto grosse delusioni.
Ho acquistato il numero di giugno un po' per caso e devo ammettere di essere rimasto molto ben impressionato... (e a ragione, visti alcuni nomi dei Vs. collaboratori). Ho trovato di particolare interesse la recensione del TurboPrint 4.1, ma prima di acquistarlo avrei bisogno di contattare gli autori del prodotto (più che il distributore italiano) per questo motivo: sono un (fortunato) possessore di una HP DJ400, nuova stampante della nota casa, la quale supporta una modalità di stampa in 600x300 dpi. Data la giovane età del prodotto, non sono ancora riuscito a trovare un driver o programma di stampa in grado di sfruttare questa caratteristica. Per questo motivo mi interessava un pacchetto come il TB 4.1. Nella versione demo inclusa sul dischetto però non c'è traccia di un driver per la DJ400 (mentre ci sono quelli per la 600 e la 660). Non credo che il distributore italiano sia in grado di dirmi se è in preparazione un driver per la DJ400....
Mi permetto inoltre due appunti:
1) È uscita la versione 2.3 di Thor (anzi, la 2.31) che include alcuni big fix e alcune nuove funzioni. I cataloghi in italiano per il nuovo Thor si trovano nel pacchetto dell'upgrade (li avevo anche uploadati su Aminet, ma per qualche strano motivo non sono stati inseriti...)
2) Ho notato, e forse è solo una mia impressione, che spesso e volentieri fate delle ottime recensioni ai prodotti di SoftWood. La mia personale esperienza con questi signori, invece, è piuttosto negativa. Quando chiesi se i loro programmi supportavano la locale.library e/o se esisteva una versione italiana, mi risposero che a loro il mercato italiano non interessava (e per questo sto seriamente pensando all'acquisto dei prodotti Digita!). Inoltre SoftWood ha acquistato tempo fa il Quarterback, noto tool di backup: quando chiesi se supportavano ancora tale prodotto, mi fu risposto di no e di rivolgermi allo Shareware. Infine sono rimasto un po' perplesso dal giudizio così positivo del FinalCalc, in quanto il prezzo così alto e l'incompa-

tibilità con il formato .xls (Excel) credo siano due grossissimi limiti.
Francesco Dipietromaria

Per quanto riguarda TurboPrint, abbiamo contattato il distributore italiano, che non ha saputo risponderci in merito a quella particolare stampante, ma ci ha assicurato che Irsee lavora di continuo a nuovi driver. Potrebbe comunque provare con il driver per la 540C che ha una densità massima in bianco e nero di 600x300 dpi come la sua stampante.
Per contattare direttamente Irsee deve rivolgersi a questo indirizzo:
Irsee Soft SPCS, Meinrad-Spiess-Platz 2, D-87660 Irsee, Germany, tel. +49-8341-40992, fax +49-8341-12042
1) Al momento della stesura dell'articolo non era ancora disponibile la nuova versione: gli autori ci avevano promesso un'anteprima che tuttavia non è giunta in tempo in redazione. La nuova versione di Thor (3.1) possiede anche un'altra nuova caratteristica che vale la pena di citare: non richiede più l'installazione della socket.library, in quanto è compatibile direttamente con AmiTCP. Vale comunque la pena di installarla ugualmente, come specificato nell'articolo, per poter usare senza problemi altri programmi nati per lo stack AS225.
2) Si tratta in larga misura di valutazioni personali. Nonostante le sue osservazioni, continuiamo a ritenere ottimi i prodotti di SoftWood, anche se effettivamente la mancanza del supporto per la lingua italiana fa sentire tutto il suo peso, soprattutto in Final Writer (da poco giunto alla versione 5). La mancanza del supporto per file Excel in FinalCalc non è in grado di oscurare tutte le grandi qualità del prodotto e d'altra parte quello offerto da TurboCalc lascia alquanto a desiderare, come abbiamo fatto notare a suo tempo (anche se dovrebbe essere stato migliorato con gli ultimi patch). Per quanto riguarda Quarterback 6.1, a noi risulta che il programma sia distribuito dalla australiana Quasar, la stessa società che distribuisce PC Task e DirWork:
Quasar Distribution, P.O. Box 188, Southland Centre, Victoria 3192, Australia, tel. +61-3-98872411, fax +61-3-98872511, BBS +61-3-98872499, http://www.ozemail.com.au/fregon

LOCALIZZAZIONE E INFORMAZIONI

Dopo essermi procurato, grazie a un'inserzione da voi pubblicata e alla cortese disponibilità di un Vostro lettore, la versione 2.1 dell'AmigaDOS, ho provveduto ad aggiornare la versione 2.05 già presente sul mio A600. A operazioni ultimate, il Workbench risulta correttamente localizzato in italiano, ma non avviene altrettanto con programmi quali ABackup 5.10 che continuano a presentare un'interfaccia grafica in lingua inglese. Lanciando il programma DOSTrace vengono visualizzati i seguenti messaggi:

```
Opening old file
"PROGDIR:Catalogs/Italiano/Abackup.
catalog: Failed
Opening old file
"Locale/Catalogs/Italiano/Abackup.c
atalog: OK
```

La mia conoscenza dell'AmigaDOS non mi consente di fornirvi ulteriori dati, tuttavia confidando nell'abituale disponibilità da Voi dimostrata nei confronti delle richieste dei vostri lettori, attendo fiducioso una risposta chiarificatrice sulle pagine di Amiga Magazine e Vi ringrazio anticipatamente.
Domenico D'Aguì, Reggio Calabria

ABackup 5.10 viene correttamente localizzato in italiano sotto Kickstart 2.0 e Workbench 2.1. Stando ai dati che ci sottopone, non è possibile aggiungere altro. L'unica piccola incongruenza che notiamo nel log di DOSTrace è l'espressione "Locale/" invece di "Locale:", ma pensiamo sia dovuta a un errore di battitura. Di fatto il programma cerca i cataloghi nella propria directory (PROGDIR:) senza trovarli (messaggio Failed) e poi nella directory "LOCALE:" ove li trova (messaggio OK). Quindi, avendoli trovati, dovrebbe anche usarli, a meno che il file "Locale:Catalogs/Italiano/Abackup.catalog" sia in qualche modo corrotto. Dovrebbe rifare l'installazione *ex novo* ed eventualmente mandarci un log esteso di DOSTrace o me-

nota bene

Le lettere pubblicate sono spesso sintetizzate, o tagliate, per motivi di spazio. Per le stesse ragioni, non possiamo rispondere a tutte le lettere che giungono in redazione. Sappiamo che è seccante per chiunque scrivere una lettera senza vederla pubblicata o ricevere una risposta, ma non è possibile fare altrimenti. Siate certi, tuttavia, che le lettere vengono lette attentamente, una per una, e che si tiene sempre conto di eventuali indicazioni, suggerimenti e così via.

Invitiamo poi i nostri lettori a indicare sempre nome, cognome, indirizzo e data, oltre alla rubrica cui va destinata la corrispondenza: "La posta", "Il tecnico risponde", e così via.

Infine, dispiace, ma non è assolutamente possibile inviare risposte personali ai lettori: quindi NON INVIATE FRANCOBOLLI per la risposta e non sperate in "eccezioni" a questa regola. Il tempo è tiranno.

glio di SnoopDos (con tutte le funzioni attivate) e un listato della s:Startup-Sequence e della s:User-Startup assieme all'output del comando Assign e di Info. Queste indicazioni valgono per tutti coloro che vogliono sottoporre alla nostra attenzione problemi di configurazione. Per SnoopDos, si deve attivare il programma e selezionare prima il gadget Open Log... per creare un file di log. È bene crearlo in RAM: per evitare di scrivere sull'hard disk in condizioni critiche. Poi si deve selezionare il gadget Functions... e scegliere All per System e All per AmigaDOS. Inoltre è bene attivare i gadget: Only show fails, Show CLI number, Show full paths, Use device names e Monitor ROM calls. Per ottenere l'output di Assign e Info basta reindirizzare i comandi così:

```
Assign >RAM:assignlog
Info >RAM:infolog
```

e poi stampare i risultati dei log (o infilare tutto in un disco AmigaDOS a bassa densità).

POSTE, ABBONAMENTI E REGISTRAZIONI SHAREWARE

Sono abbonato da diversi anni, ma non mi era mai successo, come quest'anno di lamentare così tanti "disguidi postali" (non nel senso di ritardi che ormai ritenevo fisiologici, ma proprio di mancati arrivi di riviste e/o merce regolarmente spedita).

1) Abito in una zona particolarmente malservita dalle PPTT o ricevete lamentele da altre parti di Italia?

2) Non è possibile studiare una forma di abbonamento che preveda il pagamento nelle forme attuali, ma il ritiro della rivista da parte dell'abbonato presso un'edicola (quella segnalata all'atto della sottoscrizione)?

3) Visto che ho avuto problemi postali anche per registrarmi ad alcuni programmi inserirti nel dischetto allegato alla rivista (ho spedito assegni intestati tramite banca estera, ma non ho mai ricevuto la versione registrata... "avranno fregato l'assegno all'andata o il dischetto al ritorno?"). Potreste consigliarmi come ci si deve comportare per ottenere la garanzia che tutto fili liscio? Esiste magari qualche ditta che si occupi di raccogliere le varie richieste per poter fare un ordine unico tramite corriere invece che tramite posta?

Antonio Madoglio, Cremona

1) Le riviste vengono affidate alla mani dell'ente poste non appena sono stampate. Contemporaneamente vengono affidate alle mani del distributore perché le faccia arrivare alle edicole. Da quel momento è responsabilità dell'ente poste e del distributore, entrambi pagati per il loro lavoro, svolgere il compito loro affidato. Se il primo fa male il proprio lavoro, possiamo cambiarlo; il secondo è sicuramente più difficile sostituirlo. L'impressione è che le poste viaggino a singhiozzo: per qualche mese tutto sembra filare liscio, poi si arriva a momenti di crisi (di solito attorno alle festività). Si potrebbe forse affermare (con il timore di essere smentiti) che nell'ultimo anno le cose siano migliorate.

2) È qui il punto: distributore ed edicolante, per il loro servizio, si fanno pagare molto più che le poste italiane. Lo sconto praticato sugli abbonamenti dipende in larga misura dal risparmio effettuato a fronte delle cifre non corrisposte al normale sistema di distribuzione. La forma di abbonamento da lei auspicata, in fondo, esiste già: basta chiedere al proprio edicolante di tenere da parte una copia della rivista. Solo che lo sconto dell'abbonamento, in questo caso, non può essere praticato.

3) Il metodo migliore per registrarsi a un programma Shareware è costituito dall'invio di un vaglia postale ordinario: costa relativamente poco (attorno alle 6-7.000 lire per l'estero) ed è piuttosto sicuro. In qualche caso esiste per programmi esteri un sito di registrazione in Italia (come per Amiga E). In tal caso è più facile prendere contatti se qualcosa andasse storto.

Uno strumento molto utile in questi casi è costituito da Internet o Fidonet: si può contattare l'autore via email, assicurarsi che il vaglia o la lettera sia arrivata, sollecitare l'invio del programma. Inoltre se l'autore non dovesse inviare il prodotto, si può farlo sapere nelle aree pubbliche sulla rete: è una terribile forma di pubblicità negativa.

Dobbiamo anche affermare che sono rari i casi in cui l'autore di un programma Shareware non tenga fede alla parola data e, di solito, anche in caso di disguidi le cose si dovrebbero poter risolvere amichevolmente. Per esempio, alla nostra rivista in questi anni è giunta solo una lettera che lamentava tale problema e, fra l'altro, il problema di quella lettera è stato poi tranquillamente risolto (si trattava solo di un ritardo). In mancanza di accesso a Internet o a Fidonet, l'unico consiglio che possiamo dare è quello di andare cauti nel registrarsi a programmi la cui ultima versione risalga a molto tempo fa (sei mesi o più): la mancanza di nuove versioni potrebbe significare che l'autore ha abbandonato lo sviluppo, ha cambiato interessi o attività, o anche solo indirizzo. È di questi giorni, per esempio, l'annuncio che l'autore di LHA non accetta più registrazioni per il suo programma, di cui appunto non apparivano upgrade da moltissimo tempo. Di garanzie vere e proprie non ne esistono, il rischio di rimanere a bocca asciutta esiste sempre: va anche notato che le cifre richieste di solito sono piuttosto basse.

Se il problema invece è proprio di natura locale, potrebbe magari informarsi sulle modalità per ottenere un Fermo Posta presso l'ufficio postale centrale della sua città. ▲

DALLA STAMPA DI TUTTO IL MONDO

Hinter Bringer

Viscorp

Alla fine di giugno Viscorp ha siglato un accordo con la società statunitense Emerson Radio, affermata in USA nel campo dei televisori, che distribuirà in via esclusiva i set-top box di Viscorp fondati su Amiga: l'Universal Internet-Television Interface (UITI) e l'UITI-TV che, collegati a un televisore, permettono, fra le altre cose, l'accesso a Internet con email, chat, WWW e giochi. Il sistema operativo utilizzato sarà quello di Amiga, ma con migliorie e aggiunte per la gestione di Internet. Il sistema comprende un modem e un controllo remoto all'infrarosso che comprende una tastiera. Emerson si è detta soddisfatta non solamente dell'UITI, ma anche delle successive generazioni del sistema che ha potuto visionare presso Viscorp.

ACDR 1.0

Questo nuovo prodotto dell' olandese Isobyte Software Development è un programma per la masterizzazione di CD-ROM che entra in concorrenza con Master ISO. Il software permette di leggere CD-ROM e di scriverli nei formati Audio, CD-ROM (Mode1), CD-ROM-XA (Mode2), CD-I, CD+G e Mixed-Mode con un masterizzatore. Il programma può gestire singole tracce di CD-ROM sia in lettura che in scrittura, leggere tracce audio e salvarle come dati grezzi, effettuare copie dirette di CD-ROM. È compatibile con masterizzatori Kodak, Philips, Hightech, Plasmon, Hewlett Packard, Pinnacle, Pioneer, Ricoh, Sony, Yamaha. Richiede Kickstart 2.0, SCSI, 6 Mb di memoria.

http://www.iaehv.nl
email: Isobyte @iaehv.nl

EnPrint 2.1 per Stylus Color

È stato rilasciato da Endicor un upgrade gratuito per il driver della stampante inkjet Stylus Color (II, IIs e Pro). Il driver sfrutta tutte le risoluzioni fino alla 720x720, l'opzione MicroWeave, il Black Mode della Stylus II, il SmallDot Mode e la compressione TIFF v4.0 packbits di Epson. EnPrint 2 si basa su motore di stampa a 24 bit che bypassa quello a 12 bit di Amiga e permette il controllo di luminosità, contrasto, correzione dei colori, conversione in toni di grigio e metodo di dithering. Oltre al driver, EnPrint 2 comprende un programma autonomo di stampa capace di sfruttare tutti i 24 bit colore e di caricare immagini IFF fino a 24 bit. Il modulo di preferenze permette la stampa di immagini HAM8. Per ricevere l'upgrade si può inviare un email a sales@endicor.com o collegarsi alla BBS +1-210-650-4365. Per ulteriori informazioni, rivolgersi a:

info@endicor.com
o all'importatore italiano:
AXXEL Distribution, via della Meccanica 22, 36100 Vicenza, tel. 0444-965444, fax 0444-963377

AsimCDFS 3.7

Il file system per CD-ROM di AsimWare è uno dei programmi che vengono aggiornati (gratuitamente) con maggiore regolarità. Ora siamo giunti alla versione 3.7 che, rispetto alla 3.5, aggiunge localizzazione in italiano e installazione automatica per il NEC 4X4 4-disc ATAPI changer, oltre a varie correzioni fra cui una corretta installazione dei lettori multipli Pioneer e Nakamichi.
Per ulteriori informazioni:
http://www.asimware.com.
Euro Digital Equipment, via Dogali 25, 26013 Crema (CR), tel. 0373-86023, fax/BBS 0373-86966, Internet: ede@ntsc.com www.ntsc.com/ede

MRBackup

MRBackup è un programma di backup per Amiga venduto finora da Mark Rinfret come Shareware. Ora il programma è stato acquisito da IAM che ne proseguirà lo sviluppo come prodotto commerciale. È già pronta una nuova versione, la 2.5, che viene venduta a 60 dollari, oppure in bundle con DiskSalv 4 per 80 dollari. È già in preparazione la versione 3.0.

Il programma può effettuare il backup su floppy, streamer o file. Ha interfaccia grafica e porta ARexx che permette di automatizzare procedure di backup anche complesse. Usa le funzioni vocali di Amiga per richiedere nuovi dischi, ha funzioni di compressione, produce cataloghi che può eventualmente ricostruire a partire dal file di backup. richiede 1 Mb di memoria e Kickstart 2.04.
Per ulteriori informazioni:
email: mrbackup@iam.com
http: //www.iam.com/; ftp.iam.com/biz/iam/.
I prodotti IAM sono importati in Italia da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Prelude Audio Codec

La tedesca Albrecht Computer Technik ha annunciato di star lavorando a una nuova

COMPUTER SERVICE E PRODAD

Computer Service ha annunciato di aver siglato un contratto di distribuzione esclusiva dei prodotti software e hardware della tedesca ProDAD. Si tratta di pacchetti dedicati soprattutto al settore video, come Adorage, Clarissa, Animage e Monument Designer. I programmi verranno localizzati in italiano e i manuali tradotti. È anche prevista una hotline di supporto tecnico e un servizio di aggiornamento software.

Computer Service, Centro direzionale, Isola G1, Napoli, tel. 081-7879102, fax 081-7879062

CD-ROM DA CATMU

CATMU ha annunciato la disponibilità di nuovi CD-ROM per Amiga: Aminet Set 3, Amiga Developer Kit 1.1, Utilities Experience, Workbench Designer, Sound Terrific 2 (2 CD), 3D Objects, 3D Images, Mods Unlimited (4 CD).

CATMU snc, via G. Di Vittorio 22, 10023 Chieri (TO), tel./fax 011-9415237, Internet solotre@mbox.vol.it

CLASSX E COMPUTER SERVICE AL FOTO ROMA SHOW

Dal 15 al 18 novembre 1996 si terrà, presso la Fiera di Roma, il Foto Roma Show '96, una manifestazione fieristica dedicata al mondo della fotografia e del video. Anche quest'anno ClassX e Computer Service saranno presenti con le ultime novità per titolazione, montaggio e postproduzione basate su Amiga, software ClassX e prodotti Electronic Design.

ClassX Development, via Francesca 463, 56030 Montecalvoli (PI), tel./fax 0587-749206
Computer Service di A. Piscopo, Centro Direzionale di Napoli, palazzo "Prof. Studi" isola G1, scala C, piano 1, interno 7, 80143 Napoli, tel. 081-7879102, fax 081-7879062

scheda audio Zorro II con input e output a 16 bit 48 kHz stereo anche su macchine con 68000, sebbene il 68020 sia raccomandato. La scheda ha 2 kb di cache FIFO, capacità di miscelazione per audio Amiga, microfono, CD-ROM e Prelude, ingressi analogici LINE, AUX1, AUX2, MIC, libreria shared documentata e supporto per quattro voci. Capacità di eseguire campioni WAV, AIFF e in altri formati. La scheda è dotata di bus proprietario per eventuali schede aggiuntive come ingresso e uscita audio digitale, MIDI, decoder audio MPEG I e II, Surround, DSP, Wave Table.

Albrecht Computer Technik, Seth 2, 21769 Lamstedt, Germany, tel. +49-4773-891073, fax +49-4773-891072, email: webmaster@act-net.com.

Aminet

È disponibile Aminet Set 3, la raccolta di CD-ROM che contiene tutti i nuovi file apparsi su Aminet dopo l'Aminet Set 2 e 400 Mb di dati successivi all'Aminet 12. In più, vi è contenuta una versione priva di limitazioni di Imagine 4, XiPaint 3.2, Octamed 5 e molti oggetti tridimensionali. Da Aminet 14 non verrà più inviato agli autori un CD_ROM gratuito. Gli autori che ne faranno richiesta potranno escludere i loro titoli dalla pubblicazione del CD-ROM. All'archivio Aminet su Internet, per finire, è stata integrata nella directory dev/ade buona parte dell'ADE (Amiga Development Environment) di Fred Fish, che comprende numerosi programmi GNU.

CD-ROM EM Computergraphic

La serie di CD-ROM per Amiga, contenenti immagini, font e clip art dell'inglese EMC sta per arricchirsi di nuovi elementi. La serie Phase sta per raggiungere quota 5, mentre è già apparso l'Index CD che contiene centinaia di miniature relative alle immagini e alle clip contenute in una trentina di CD-ROM per Amiga (Almathera, Aminet, Multimedia, Gifs Galore...). Computer Safari Font CD è un nuovo CD-ROM con font Safari nei formati Adobe Type 1, Compugraphic, TrueType e bitmap in 23 corpi diversi. Un catalogo dei prodotti della società si può trovare in Aminet 12 (docs/ hyper/emcscd_guide.lha).

E.M.Computergraphic, 8 Edith Road, Clacton, Essex. CO15 1JU, United Kingdom, email: sales@emcomp.demon.co.uk, http://www.woodland.net/EMC

Monitor 17" Amiga M1764

È finalmente disponibile in Italia il monitor a 17" di Amiga Technologies. Si tratta di un monitor capace di agganciare tutte le frequenze Amiga, da 15 kHz in su, e frequenze orizzontali massime di 64 kHz. La frequenza verticale massima assomma invece a 120 Hz e la banda passante è di 110 MHz, mentre il dot pitch è di 0,28.
Questo consente di visualizzare schermi da 1.024x768 a 80 Hz non interlacciati e da 1.280x1.024 a 60 Hz non interlacciati. Il monitor è a schermo piatto, antiriflesso, antiradiazioni (MRP II), con sistema di economizzazione dei consumi (DPMS) il cui funzionamento è indicato da un led e completissimi controlli digitali, mediante menu a video, di tutti i parametri relativi a geometria (fase e ampiezza verticale e orizzontale, pincunshion, trapezio, parallelogramma, bow), colore (luminosità, contrasto, temperatura e cursori separati per Rosso e Blu), nonché del DPMS. Possiede 32 memorie di segnale e ognuna "ricorda" tutti i parametri indicati, anche quelli relativi al colore. È compatibile anche con genlock e VCR e permette di disabilitare la funzione di autoscan per sincronizzare al meglio segnali instabili come quelli dei videoregistratori. Nonostante le caratteristiche che lo rendono un prodotto unico nel suo genere, adatto all'uso con Amiga, PC e sistemi video, il prezzo è in linea con quello di altri monitor a 17" di marca. Il prodotto è disponibile già da luglio presso il distributore italiano di Amiga Technologies:

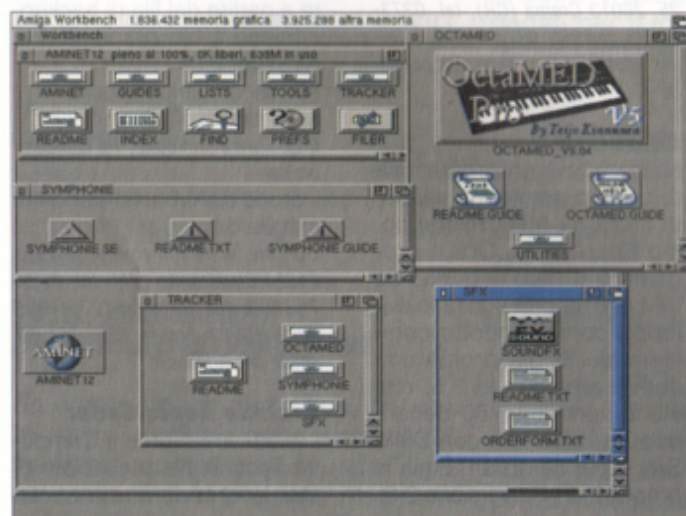
New Video, via Turati 18, Limbiate Milanese (MI), tel. 02-99056649

CLASSX

La software house italiana che produce software video e grafico per Amiga ha annunciato l'imminente rilascio di nuove versione dei suoi programmi X-DVE e Font Machine.
X-DVE 2.5, il programma di effetti video, prevede la possibilità di introdurre un punto di pausa nello spazio tridimensionale con rotazione per tutti gli effetti, anche le tendine, finora in 2D. La velocità è stata aumentata e sono stati introdotti nuovi effetti come rimbalzi, coda di serpente e altro ancora.
Font Machine 2.0 prevede una porta ARexx, remap dei colorfont, ottimizzazione della palette, modifica della palette delle tessiture e save di un subset di caratteri.

Cybervison 64/3D

CYBERVISION64/3D

Phase 5 ha annunciato il rilascio di una nuova versione della CyberVision 64 fondata sul nuovissimo chip Virge di S3. Tale chip, derivato dal Trio64 già presente sulla CyberVision64, permette la gestione hardware di funzioni 3D oltre a schermi 1.280x1.024 a 8 bit 75 Hz grazie a memoria DRAM a 64 bit con RAMDAC a 135 MHz. Per la gestione della scheda viene messa a disposizione da Phase 5 una libreria 3D (CyberGraphX 3D) che si propone come uno standard *de facto* (CGX3D) per il rendering 3D su Amiga.
La scheda, compatibile sia con sistemi Zorro II che Zorro III (quindi per A2000, A3000, A4000(T) e anche 1200 in case tower con slot Zorro II), è modulare e permette l'aggiunta di un decoder MPEG capace di decodificare un flusso MPEG in uno schermo oppure in una finestra del Workbench, anche a 16 o 24 bit mediante CyberGraphX. Sul decoder è presente anche un'uscita audio stereo. Altra scheda aggiuntiva è lo switcher video con raddoppiatore di frequenza orizzontale (Scan Doubler) per il segnale Amiga.
La scheda, con 2 Mb di memoria, costa 449 marchi tedeschi e 599 marchi tedeschi con 4 Mb di memoria. Il decoder MPEG costa 349 marchi e lo switcher con raddoppiatore di frequenze 149 marchi.
Gli utenti della CyberVision 64 potranno acquistare la nuova versione della scheda con il decoder MPEG al prezzo speciale di 499 marchi presso la

stessa Phase 5.
Phase 5 Digital Products, In der Au 27, 61440 Oberursel, Germany, tel. +49-6171-583787, fax +49-6171-583789

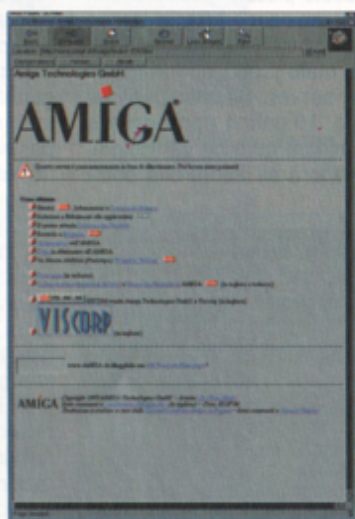
ArtEffect

Haage & Partner Computer, la società che produce il nuovo compilatore C/C++ per Amiga, ha annunciato il rilascio di un nuovo programma di grafica pittorica ed effetti che prende come modello Photoshop. Visualizza le immagine in finestre e permette di aprire più finestre sulla stessa immagine. Dispone di innumerevoli filtri con preview in tempo reale, strumenti da disegno che imitano quelli della vita reale, tavola luminosa, supporto per tavoletta grafica, stampa a 24 bit con Studio II o TurboPrint. Il programma richiede Kickstart 3.0, ECS, AGA o CyberGraphX e 4 Mb di RAM. Un demo del programma è disponibile a partire dalla pagina WWW: *http://ourworld.compuserve.com/homepages/Haage_Partner.*
I prodotti H&P sono importati in Italia da:
CATMU snc, via G. Di Vittorio 22, 10023 Chieri (TO), tel./fax 011-9415237, email: solotre@mbox.vol.it

Draco portatile

La tedesca MacroSystem ha annunciato una versione portatile del Draco, il clone Amiga prodotto in Germania. Il computer è inserito in una valigetta con schermo LCD da 800x600 a 24 bit e tastiera separata. Il sistema contiene scheda grafica e VLab-Motion.
MacroSystem Computer GmbH, Borgacker 2-6, 58454 Witten, Germany, tel. +49-2302-949490, fax +49-2302-949499

Traduzione del sito AT

La traduzione italiana del sito Web di Amiga Technologies non è apparsa sul sito di Amiga Technologies, come annunciato in precedenza, ma a questo indirizzo WWW: *http://www.aleph.it/Amiga/*

Hypersound e Plasma 32

La statunitense Digital Lightyear Technologies ha annunciato di lavorare a una nuova serie di prodotti per Amiga: Plasma 32 sarà una scheda audio high end (Zorro II e Zorro III), che offre campionamenti a 16 bit su quattro canali mediante due convertitori A/D, esecuzione di 32 canali a 16 bit, due convertitori D/A a 16 bit, processore DSP Motorola 56001 per effetti audio in tempo reale e fino

a 128 Mb di RAM on board (SIMM). Possiede due ingressi jack stereo campionabili, un ingresso interno per CD-ROM, due ingressi phono per l'audio Amiga, due ingressi interni prelevati dal convertitore D/A; tutti gli ingressi sono miscelabili con controllo del volume su 256 livelli. L'output è costituito da un'uscita stereo RCA e ottica. Assieme alla scheda verranno forniti driver per AHI (Hardware Independent Audio), un pacchetto software Freeware di gestione audio indipendente dall'har-dware, che già supporta la scheda DSP Delfina, l'audio standard Amiga (Paula e campionatori mono per la porta parallela) e Wavetools. Inoltre il programma PlasmaMix per la miscelazione dei segnali, PlasmaPlay per moduli a 32 canali. Hypersound 32 invece sarà una scheda audio a basso costo,

MIAMI

Miami è un nuovo stack TCP/IP per Amiga, come AS225 e AmiTCP. È stato scritto da uno dei migliori programmatori di software Shareware per Amiga degli ultimi tempi. Si tratta dello statunitense Holger Kruse, già noto per il suo ppp.device, per AmiWin, per Reorg, per FFS2AFS e altro ancora. Miami, ancora in beta, ma già funzionante (con il limite di un'ora di connessione), è compatibile, a livello di interfaccia per programmatori, con AmiTCP, per cui risulta utilizzabile con tutti i programmi scritti per AmiTCP (tranne Telnet).
Miami ha un dialer, codice SLIP e PPP, inetd e TCP: integrati, nonché un'interfaccia grafica per la configurazione. È stato pensato soprattutto per coloro che accedono a Internet mediante una connessione con modem e, per questo, molta cura è stata posta nel rendere la configurazione il più semplice possibile.
Ciò che rende Miami addirittura sorprendente è il programma MiamiInit, da lanciare la prima volta che si configura il pacchetto: questo piccolo gioiello si collega al provider e tenta di capire le caratteristiche della connessione dialogando direttamente con il server. Se, per qualche motivo, MiamiInit non riesce a determinare qualche particolare, lo chiederà all'utente che potrà indicarlo anche offline. Per avviare MiamiInit basta indicare device seriale, stringa di configurazione del modem (o scegliere uno dei tanti modem elencati, vedere figura 1), il tipo di connessione (PPP, SLIP...), il proprio nome, la propria password (figura 2) e il numero (o i numeri) di telefono del provider. A questo punto MiamiInit, sotto il nostro controllo, chiamerà il provider (figura 3). Se necessario, dovremo inviare manualmente nome e password al momento opportuno, agendo su appositi gadget, oppure direttamente sulla finestra; come in un terminale. Miami, in base alla sequenza delle operazioni da noi effettuate, creerà uno script di dialup capace di ripetere automaticamente tutte le operazioni effettuate!
Inoltre, una volta online, chiederà in background al server del provider altri particolari sulla connessione per creare una configurazione che poi potrà essere salvata o stampata (figura 4).
Terminata la connessione, si potrà lanciare Miami, importare la configurazione creata da MiamiInit (figura 5), chiamare il provider e trovarsi immediatamente sulla rete. Abbiamo provato Miami con Video On Line e ha funzionato egregiamente. Abbiamo solo dovuto inserire a mano l'indirizzo numerico del name server perché VOL non lo comunica al client. È sempre possibile inserire tutte le opzioni di configurazione manualmente, evitando di ricorrere a MiamiInit. Nuovi script per chiamare il provider possono essere creati interattivamente anche dall'interno di Miami (funzione Teach, figura 6) ed è anche possibile modificare uno script preesistente.
In un quarto d'ora abbiamo effettuato l'intera configurazione, senza leggere la documentazione, ma consultando solo l'help in linea: incredibile, ma vero! Avevamo quasi l'impressione di avere a che fare con un sistema di intelligenza artificiale: abbiamo

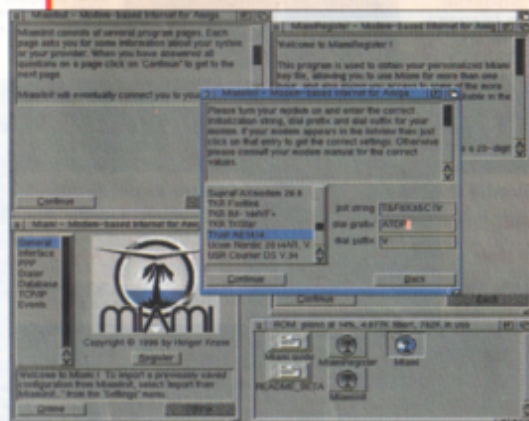



Fig. 1 - Ecco i programmi che compongono Miami. In basso: a destra la directory con i vari programmi, a sinistra la pagina iniziale dello stack TCP/IP; in alto a destra il programma di registrazione. A sinistra e al centro MiamiInit che ci chiede il modello di modem utilizzato per decidere la stringa di configurazione.

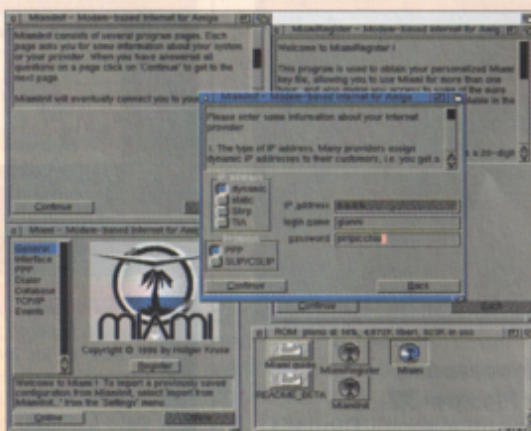



Fig. 2 - MiamiInit ci chiede il tipo di connessione e di protocollo, nonché nome e password.

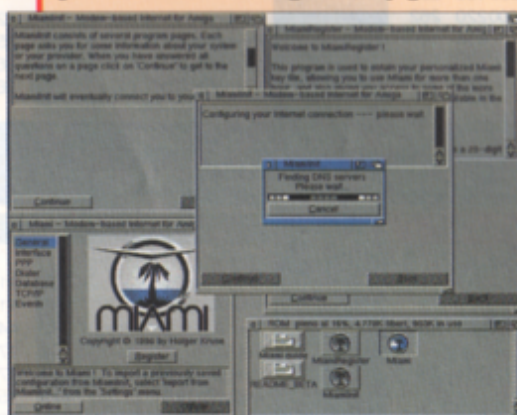



Fig. 3 - MiamiInit ha chiamato il provider con il modem e cerca di farsi comunicare tutti i particolari della configurazione.

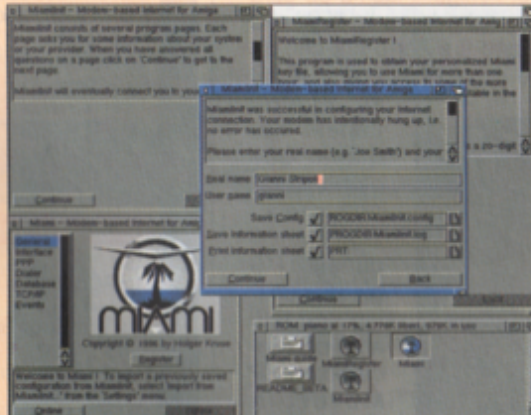



Fig. 4 - MiamiInit chiede il nostro vero nome per salvare la configurazione appena creata.

capace di suonare otto canali audio a 16 bit 125 kHz e di campionarne due alla stessa velocità. La scheda dispone di connettore SIMM con un modulo da 2 Mb. Grazie a un chip CISC, la scheda può anche generare semplici effetti in tempo reale.

Digital Lightyear Technologies, Edgewwod, Washington, USA, +1-206-9273817, http://www.frugal.com:80/amiga

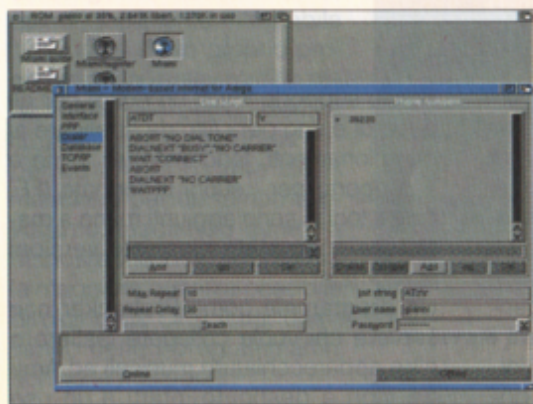



Fig. 5 - Abbiamo importato i dati di MiamiInit in Miami e ora controlliamo la configurazione del dialer.

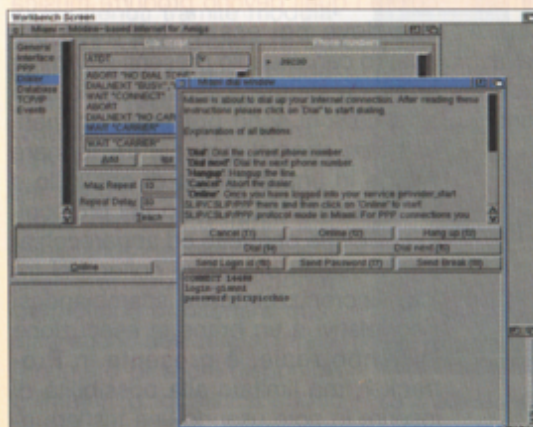



Fig. 6 - Dall'interno di Miami è possibile creare interattivamente nuovi script di dialup con la funzione Teach, la quale è in grado di apprendere da quello che facciamo e di creare uno script capace di "imitarci".

scelto noi la stringa di configurazione del modem e il programma si è accorto del modo in cui usavamo la linea Carrier Detect del modem stesso, avvertendoci che non poteva determinare la presenza della portante, ma che comunque sarebbe stato in grado di funzionare ugualmente. Poi, ha deciso autonomamente di mettere la seriale a 38.400 baud, consigliandoci di elevarne la velocità solo dopo qualche prova.

Si può affermare con certezza che da oggi collegarsi a Internet è un gioco da ragazzi, almeno con i provider e i modem con cui Miami funziona.

È prevista inoltre la possibilità di distribuire dei file di configurazione che rendono del tutto automatica la connessione a determinati provider. Miami richiede MUI 3.3 e Kickstart 2.04, Il costo è di 35 dollari che diventano 25 per gli utenti già registrati a ppp.device. Esiste anche un prezzo speciale per versioni preconfigurate per un unico provider. Il demo del programma può essere scaricato a partire dalla pagina Web:

http://www.nordicglobal.com/~kruse/Miami.html

email: kruse@mail.nordicglobal.com

SAMPLE, PATTERN E SONG

Come avvicinarsi a Protracker: un breve tutorial per iniziare a comprendere il funzionamento dei moduli musicali

Mirco Zanca

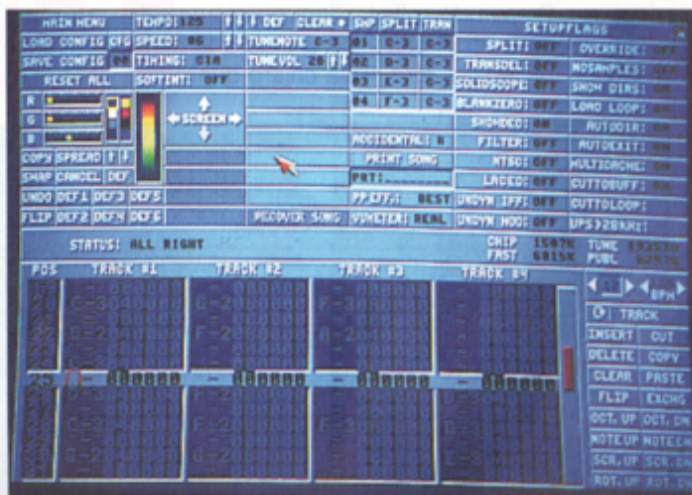
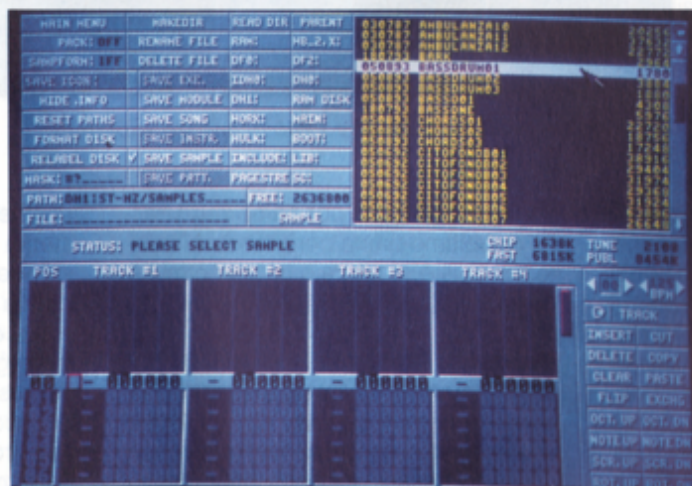
Fin dalla prima apparizione sul mercato, Amiga si è distinto dalle altre macchine per le sue capacità grafiche e musicali. Per averne una dimostrazione immediata basta dare un'occhiata a uno qualsiasi dei numerosi demo disponibili nel pubblico dominio: dei veri e propri gioielli di programmazione, capacità grafiche e musicali. La componente musicale di un demo è fondamentale perché una semplice presentazione di routine grafiche (anche se eccezionali) può essere di per sé una cosa piuttosto noiosa; in tutti i migliori gruppi è perciò sempre presente la figura del *musician*, il musicista del gruppo.
Mentre gli altri si dedicano alle routine e alla grafica, il musician si occupa della colonna sonora del demo, lavorando di solito a stretto contatto con gli altri membri per raggiungere le necessarie sincronizzazioni tra la parte grafica e quella sonora. Per realizzare il brano viene sempre utilizzato un programma "tracker", che rende possibile la composizione del pezzo mediante l'uso di strumenti campionati che vengono poi assemblati in un "modulo" contenente gli strumenti e le sequenze in cui gli stessi devono essere riprodotti.
Sono molti i programmi che permettono di creare moduli musicali, il precursore fu il leggendario Soundtracker che, molti anni fa, definì lo standard al quale si adeguarono tutti i programmi seguenti. Motivo di tale successo furono sicuramente la potenza e la facilità d'uso e il fatto che l'autore rese disponibili agli altri programmatori il sorgente assembly. In poco tempo quindi i "figli" dell'originale Soundtracker iniziarono ad apparire nel pubblico dominio, sempre più perfezionati e sempre più potenti. La cosa creò non pochi problemi quando sorsero le prime incompatibilità nel formato dei moduli; infatti ogni programmatore decideva arbitrariamente come codificare nuovi effetti e presto si arrivò alla confusione più totale.

> ***"Un programma come Protracker non serve a chi vuole collegare tastiere o altre apparecchiature musicali ad Amiga"***

Poi arrivò Protracker. Si distinse subito dagli altri tracker per le utilissime opzioni inserite, pensate prevalentemente per venire incontro alle esigenze di un utente impegnato nella produzione di moduli musicali, che si trovava quindi a lottare quotidianamente con lunghissime *presetlist* (le vecchie e scomode liste degli strumenti disponibili) e suoni da rielaborare.
Col tempo Protracker si è evoluto, diventando uno strumento di lavoro completo: nelle ultime versioni sono presenti per esempio un buon programma di campionamento per digitalizzare e rielaborare forme d'onda senza cambiare ambiente di lavoro, un discreto supporto MIDI, un editor per gli accordi e uno per i filtri da applicare ai campionamenti, fondamentale infine è il supporto per i suoni in formato IFF. Nuovi tool si sono aggiunti mano a mano che sono state rilasciate versioni aggiornate.
Un programma come Protracker non serve a chi vuole collegare tastiere o altre apparecchiature musicali ad Amiga, non è destinato infatti a un uso professionale o semiprofessionale in campo musicale. È indirizzato a tutti coloro i quali devono produrre musica che deve poi essere eseguita dai quattro canali audio presenti su Amiga e non da strumenti esterni; per le altre applicazioni sono presenti pacchetti software specializzati nel trasformare Amiga in una stazione di controllo e registrazione MIDI. L'uso del protocollo MIDI, che permette ad apparecchiature musicali digitali di collegarsi tra loro sincronizzandosi e scambiandosi dati relativi a un brano in esecuzione in tempo reale, è presente in Protracker, ma limitato alla possibilità di inserire le note usando una tastiera esterna (optional sicuramente apprezzato da molti appassionati muniti di tastiere MIDI).
ProTracker è facile da usare, la sua interfaccia è talmente semplice che in pochi minuti anche chi è completamente a digiuno di teoria musicale può realizzare dei semplici motivi con percussioni, archi, basso e ogni altro tipo di strumento disponibile; con l'esperienza si può imparare poi a usare i numerosi effetti che danno alle composizioni le sonorità che si sentono nei giochi e nei demo più recenti.
Sono proprio i giochi e soprattutto i demo che hanno decretato il successo dei tracker nella produzione di musica: infatti il primo Soundracker è nato proprio come strumento per la produzione delle colonne sonore dei demo. Ogni versione del programma è perciò accompagnata dalla corrispettiva *replay-*

routine: un'apposita routine che si occupa di suonare automaticamente un brano, agganciandosi agli interrupt video o al clock interno della macchina, fornita sotto forma di sorgente assembler e, quindi, facilmente integrabile col codice di un proprio programma. Le *replay-routine* sono ottimizzate per consentire la riproduzione del brano impegnando le risorse della macchina per un tempo brevissimo, lasciando quindi a disposizione del programma la maggiore quantità possibile di cicli della CPU (che, come sanno bene i programmatori, non sono mai troppi).

Protracker, a differenza di OctaMED, non è in grado di utilizzare i suoni "sintetici", cioè ottenuti tramite modulazione di forme d'onda di base, ma si limita alla riproduzione di suoni campionati. Questa impostazione ha il vantaggio di rendere più semplice e veloce la riproduzione del brano musicale, confidando nel fatto che le librerie di suoni campionati permettono di ottenere qualsiasi suono desiderato. Infatti, il numero di suoni disponibili è immenso: qualsiasi suono in formato IFF è immediatamente utilizzabile e le collezioni su disco o sulle banche dati sono innumerevoli; in ogni caso è sempre possibile produrre in proprio eventuali suoni veramente particolari grazie a un economico campionatore.

Lo schermo principale di Protracker.

Lo schermo di setup.

Lo schermo di load/save, stiamo caricando uno strumento.

Cominciamo

Il primo passo per la creazione di un modulo consiste proprio nella ricerca dei suoni principali che si vogliono utilizzare (naturalmente questi sono strettamente legati al tipo di brano che vogliamo creare e all'idea di esso che ci stiamo costruendo); in genere, percussioni, bassi e tastiere o archi sono i primi strumenti a essere inseriti, per realizzare subito una base ritmica sulla quale costruire la melodia.

In questo articolo faremo riferimento alla versione 3.53 pubblicata sul disco che accompagna il numero 80 di Amiga Magazine (anche se le immagini si riferiscono alla 3.15 con una particolare configurazione dei colori), appena rilasciata su Aminet, realizzato da TEC Design a partire dalla versione 3.15 dei Cryptoburners. Si differenzia dal predecessore per l'eliminazione di alcuni bug, alcuni dei quali ne rendevano problematico l'uso con gli Amiga AGA, e per il reinserimento della gestione delle presetlist, utilizzabili dallo schermo principale grazie ai tasti PLST e PED in alto a sinistra. È stato anche introdotto un gadget INFO che offre alcune rapide informazioni sul modulo attualmente in memoria. In altre versioni del programma i gadget possono essere disposti diversamente, ma i principi di funzionamento saranno sicuramente ancora validi.

Caricato il programma, ci si ritrova nello schermo principale di lavoro. Si può notare come lo schermo sia diviso sostanzialmente in due parti: in quella inferiore sono visualizzate le quattro tracce di registrazione e i gadget di editing, in quella superiore invece si trovano i gadget per accedere alle altre schermate di lavoro, i controlli relativi ai campionamenti, i comandi per la riproduzione e l'inserimento delle note e altri gadget di editing. Le quattro finestrelle in alto con una linea gialla nel mezzo rappresentano invece quattro "oscilloscopi" che, durante la riproduzione dei suoni campionati, ne visualizzeranno in tempo reale le relative forme d'onda.

I campioni

Proviamo ora a caricare un suono campionato (*sample*). Innanzitutto dobbiamo selezionare il gadget DISK OP., che ci porta nella sezione relativa alle operazioni di lettura e

scrittura su disco; il programma ora è pronto per caricare un modulo, infatti il gadget presente nel mezzo dello schermo indica MODULE. Siccome noi vogliamo caricare uno strumento, selezioniamo questo gadget fino a far apparire SAMPLE, indichiamo poi al programma la directory dove cercare i campionamenti selezionando uno dei device che il programma indica nei gadget nella parte alta dello schermo e le relative directory che appariranno nella finestra di destra fino a raggiungere il file desiderato che verrà caricato con un ultimo clic sul bottone sinistro. Se tutto è andato bene si leggerà ALL RIGHT nella fascia centrale vicino a STATUS, altrimenti sarà presente un opportuno messaggio di errore. A questo punto torniamo al menu principale selezionando MAIN MENU in alto a sinistra; vedremo il nome del *sample* caricato di fianco a SAMPLENAME e sotto di esso i parametri per la riproduzione. Si noti che si carica un modulo (MODULE), vengono caricati automaticamente anche tutti i campioni che contiene.

Abbiamo così caricato il primo strumento, per caricarne altri dobbiamo procedere nello stesso modo, ricordandoci però di volta in volta di cambiare il numero del *sample* corrente selezionando una delle freccette di fianco al numero di SAMPLE, sulla sinistra subito sotto il nome. I *sample* sono numerati da 01 a 1F in esadecimale, cosa che permette quindi di utilizzare fino a 32 strumenti diversi nello stesso brano. Se non cambiamo il numero di SAMPLE, il campionamento che verrà caricato da disco andrà a sostituire quello presente. Un piccolo trucco per selezionare velocemente il *sample* desiderato: sul tastierino numerico premendo i tasti dal primo in alto a sinistra riga per riga verso il basso possiamo selezionare direttamente i primi 15 strumenti, gli stessi tasti combinati al tasto ENTER selezionano i rimanenti, mentre il tasto con il punto permette di eliminare un *sample* dalla memoria. Questo metodo di selezione è utilizzabile anche nello schermo di lettura e scrittura su disco e permette di caricare velocemente diversi strumenti senza dover tornare di volta in volta a quello principale. Caricato l'ultimo campione premete il tasto ESC.

Usiamo la tastiera

A questo punto, selezionato uno dei *sample* caricati, possiamo ascoltarlo usando la tastiera: il tasto Q corrisponde al do, il W al re e via a seguire, lo stesso dicasi per Z, ovviamente un'ottava più in basso. Con i tasti F1 e F2 spostiamo la tastiera in alto e in basso di un'ottava, avendo così a disposizione in tutto tre ottave. I tasti sono mappati come su una vera tastiera di pianoforte, così 2 e S corrispondono a do#, 3 e D a miß. Con un po' di pratica si possono facilmente ottenere le prime melodie.

Premendo sulla tastiera possiamo suonare "in diretta" fino a creare la melodia voluta. Una volta chiaro quello che vogliamo ottenere possiamo registrarlo, dobbiamo prima però renderci conto di come è strutturato un brano musicale (*song*).

Lo schermo principale mentre Protracker sta suonando un brano.

Pattern

Gli elementi che costituiscono una *song* sono detti *pattern*. Un *pattern* è una sequenza di 64 battute nelle quali possono essere suonati contemporaneamente fino a quattro suoni campionati, uno per ogni canale audio messo a disposizione dai chip audio di Amiga. Per ogni suono da riprodurre viene indicata la nota corrispondente (secondo la notazione anglosassone che utilizza le lettere dell'alfabeto al posto dei nostri Do, Re, Mi ecc...), il numero del campione precedentemente caricato in memoria (massimo 32 strumenti contemporaneamente) e l'eventuale effetto da applicare.

Le note possono essere introdotte in tempo reale tramite tastiera, spostando il cursore sulla traccia desiderata e selezionando il gadget RECORD. Immediatamente il puntatore del mouse cambia colore diventando blu e le tracce, visualizzate nella parte inferiore dello schermo, cominciano a scorrere. Premendo i tasti si inserisce la nota corrispondente dello strumento attivo nella traccia selezionata, quando viene raggiunta l'ultima battuta del *pattern* il ciclo riprende subito dalla prima, per introdurre ulteriori note o cancellare quelle sbagliate (basta premere il tasto DEL quando si è sulla nota da eliminare). Quando la traccia è stata messa a punto, ci si può spostare su un'altra, cambiare strumento e continuare inserendo altre parti musicali; si noti il fatto che, mentre noi stiamo registrando su una traccia, Protracker ci fa contemporaneamente ascoltare le note eventualmente già inserite nelle rimanenti.

Terminata la registrazione del *pattern* si ferma il tutto con il gadget STOP, con PATTERN si ascolta il *pattern* corrente e con RECORD si possono fare altre modifiche alle quattro tracce. Questo sistema permette di inserire un motivo velocemente, anche se non sempre con la dovuta precisione; è però possibile editare o creare una traccia *ex novo* grazie al gadget EDIT. Dopo averlo selezionato, si possono scorrere le tracce in avanti o all'indietro tramite i tasti freccia e si può inserire la nota o l'effetto desiderato nella posizione corrente del cursore.

In pratica la procedura migliore da seguire consiste nell'inserire le note (magari la base di batteria) su una traccia con il comando RECORD e nel modificarla fino a ottenere il risultato voluto;

nello spostarsi nella traccia vicina e inserire con RECORD le note di un'altro strumento (il giro di basso?) aiutandoci con il ritmo riprodotto dalla prima traccia per poi modificarlo sempre con EDIT. Lo stesso procedimento può essere ripetuto sulle altre due tracce e alla fine avremo il *pattern* completo. È importante ricordarsi che sulla stessa traccia possono essere inseriti anche strumenti diversi: si possono per esempio alternare sulla stessa traccia colpi di grancassa e di rullante per ottenere una base più movimentata, aiutandosi magari anche con qualche piatto al momento giusto!

Lo schermo del sample editor.

Quando il *pattern* è completo si può proseguire creandone un altro: basta selezionare il gadget con 00 sotto agli indicatori della memoria libera sulla destra dello schermo e scrivere il numero di *pattern* desiderato. Il nuovo *pattern* si presenta ovviamente vuoto, ma grazie ai gadget sottostanti è possibile utilizzare le solite funzioni di copia e incolla sulle singole tracce o su interi *pattern* come con un programma di videoscrittura: CUT cancella il contenuto della traccia corrente, COPY lo copia in memoria senza cancellarlo e PASTE lo inserisce nella traccia in cui si trova il cursore, cancellando quanto presente. Per lavorare sull'intero *pattern* basta selezionare il gadget ciclico in cima ai comandi di editing.

Song e modulo

Un volta creati, i vari *pattern* vengono collegati in sequenza mediante gli appositi gadget in alto a sinistra per formare una *song*: LENGTH indica di quanti *pattern* è composta la *song* mentre (subito sopra) PATTERN contiene il numero del *pattern* presente nella sequenza alla posizione indicata da POS; in questo modo è possibile ottenere il brano finale con un notevole risparmio di memoria perché si possono inserire nella stessa sequenza più ripetizioni dello stesso *pattern* senza doverne duplicare le tracce.

Una volta creata anche la sequenza desiderata, la possiamo ascoltare con il gadget PLAY. Durante l'ascolto, la sequenza viene visualizzata in tempo reale: nelle tracce vedremo scorrere i vari *pattern* in sequenza mentre gli strumenti suonati verranno visualizzati tramite i quattro oscilloscopi e i VU-Meter delle tracce.

> ***"In un programma di questo tipo la qualità del risultato è strettamente legata alla qualità del campionamento dei suoni utilizzati"***

Per salvare il brano si possono utilizzare attualmente due metodi: SAVE MODULE che registra il classico modulo in cui sono compresi sia gli strumenti che la partizione e SAVE SONG che registra solo la partizione (completa ovviamente dei riferimenti agli strumenti).

Quest'ultimo formato è molto utile ai possessori di hard disk perché permette di raccogliere tutti gli strumenti in un'unica directory dalla quale verranno poi letti da Protracker ogni volta che verrà caricata una *song* che li contiene e, allo stesso tempo, si possono raccogliere in un'altra directory tutte le *song* che, non contenendo al loro interno i *sample*, ma solo il loro nome, occupano molto meno spazio dei moduli.

Un'avvertenza molto importante: al momento del salvataggio di una *song* o di un modulo solo i *pattern* presenti nella sequenza della *song* verranno salvati su disco, tutti gli altri (magari di prova e non ancora messi a punto perfettamente) andranno perduti! Prima di salvare, ci si deve quindi ricordare di mettere in coda alla sequenza anche i *pattern* non ancora definitivi.

Conclusioni

In un programma di questo tipo la qualità del risultato è strettamente legata alla qualità del campionamento dei suoni utilizzati e, anche se i *sample* presenti nel pubblico dominio sono migliaia, capiterà sempre prima o poi che quel particolare suono, "indispensabile" per il nostro pezzo risulti introvabile; per questo motivo uno dei più utili pannelli di controllo inseriti in Protracker è senz'altro quello del *sampler*. Probabilmente non è in grado di competere con un programma commerciale espressamente dedicato alla gestione di un campionatore, ma è certamente in grado di offrire tutte le funzioni indispensabili per il campionamento e l'elaborazione dei suoni (sono presenti le stesse funzioni di editing di AudioMaster), tutto questo senza dover mai uscire dall'ambiente di lavoro in cui ci si trova.

Protracker è un ottimo programma, che offre tutto quanto serve per la realizzazione di ottimi brani musicali a chiunque abbia la pazienza di sperimentarne le vaste capacità. L'importante è non avere la pretesa di ottenere subito brani come quelli che ci hanno oramai abituato a sentire i vari gruppi presenti sulla scena, è indispensabile avanzare per gradi, anche per non lasciarsi sopraffare dalla quantità di effetti realizzabili: un buon brano non è mai basato sulla padronanza del programma e degli effetti del compositore, deve anche avere quel "qualcosa" che lo distingue da una mera esibizione tecnica. ▲

IL FENOMENO USER GROUP

User Group e Amiga

Rocco Coluccelli
(rocco@mbox.inmedia.

Gli User Group non sono certo nati con Amiga. La traduzione letterale del termine è: "gruppo di utenti". Nel nostro caso si intende ovviamente gruppi di utilizzatori di computer della linea Amiga. Chi segue la stampa specializzata ricorderà che, fin dai primi anni in cui Amiga fece la sua comparsa nel panorama informatico, si potevano già leggere ovunque annunci di neoutenti che cercavano contatti con altri utilizzatori allo scopo di scambiare software ed esperienze di utilizzo della macchina. Dal piccolo gruppetto di amici si può finire a vere e proprie organizzazioni che riescono a promuovere iniziative di grande richiamo e producono collezioni di CD-ROM.

A cosa servono gli User Group?

Ecco una una domanda tipica. Abbiamo già scritto che tra i motivi ispiratori sono da considerare senza dubbio il desiderio di scambiare utility e programmi. Si può comunicare agli altri la propria esperienza e fare tesoro dell'esperienza altrui. Un User Group può anche essere un semplice pretesto per trovarsi tutti in pizzeria a passare una serata denigrando i soliti PC compatibili.
Una delle cose più importanti in un User Group è l'aiuto reciproco, basato sullo scambio di informazioni, consigli, "trucchi" e soluzioni di problemi. Che senso ha faticare nella risoluzione di qualunque problema, se c'è chi l'ha già risolto con successo prima di noi? Ancora, perché doversi accontentare di realizzare piccole cose quando con l'aiuto di altri si può realizzare molto di più, magari con la soddisfazione che deriva dal lavoro di squadra? Quante volte, leggendo questa rivista, abbiamo trovato lettere di utenti isolati che chiedevano supporto tecnico?

Come nasce un User Group?

È raro assistere alla nascita di un User Group che abbia già propositi chiari. Non c'è nemmeno forse un momento preciso in cui un nucleo di persone possa dire: "Ora siamo un User Group". Sappiamo bene come Amiga sia una macchina che appassiona i suoi utilizzatori. Spesso basta la sola passione a farli incontrare, formando così piccoli nuclei. A volte capita di incontrare all'edicola una persona che sta per comprare la nostra stessa rivista e si comincia a parlare di quello che si fa di solito con il proprio computer. Basta un piccolo spunto, un numero di telefono. Da quel momento in poi, presentandosi un problema, si potrà sempre disporre di un parere in più. Siamo già agli albori di un User Group. In casi più tipici si parte da un nucleo di persone già affiatate e in stretto contatto, che costituiscono un polo d'attrazione per tanti altri che via via si aggiungono.

È davvero utile?

A una domanda del genere potremmo rispondere che è proprio difficile renderlo inutile, ma la verità è che non si può dare una risposta valida in senso generale. Tutto dipende da quello che si cerca. Indubbiamente è uno dei metodi più efficaci per valorizzare l'uso del proprio computer, conoscendolo e sfruttandolo meglio.

Esistono in Italia?

La risposta è ovviamente affermativa. Sono però pochi i gruppi che riescono, o vogliono farsi conoscere. Ultimamente le cose stanno cambiando e forse stiamo assistendo alla nascita di tutta una serie di nuovi nuclei. Ne parleremo più avanti introducendo il progetto AG Italia.

Come organizzarne uno?

A parte l'elemento in comune, Amiga, ogni User Group può avere una diversa impostazione e lo stesso si può affermare per gli obiettivi che si propone di raggiungere. Ci sono gruppi di soli sviluppatori, poco informali e molto produttivi e gruppi di persone che amano incontrarsi per parlare "anche" di Amiga. Nei gruppi più numerosi è facile che possano coesistere nuclei più o meno attivi in svariati campi d'interesse.
Quando si parla di "organizzazione" si sottointende l'esistenza di idee da realizzare. Non si può parlare di difficoltà organizzative, infatti, se prima non ci si pone qualche obiettivo da raggiungere. Generalmente non è difficile mantenere i contatti tra i vari membri. Scambiarsi le proprie esperienze personali e aiutarsi a vicenda è una cosa abbastanza semplice. Il difficile viene nel momento in cui ci si propone di realizzare qualcosa di più impegnativo con la compartecipazione di più persone, membri del medesimo gruppo.

A cosa si potrebbe aspirare?

Anche a questa domanda non è facile dare una risposta. Non è facile perché molto dipende dalla mentalità dei singoli. Come esempio tangibile, in Italia, abbiamo IPISA. È una manifestazione che tutti conosciamo, voluta e realizzata nelle ultime edizioni grazie alla collaborazione di un gruppo di utenti/sviluppatori milanesi nato informalmente e mai diventato un User Group istituzionalizzato. Altri esempi li abbiamo per la maggior parte all'estero, in cui esistono gruppi che producono collezioni di software su CD-ROM, organizzano incontri con sviluppatori e software house, meeting di richiamo

internazionale, gestiscono siti Web e BBS. Un User Group può non essere solo un hobby. Ci sono persone che vi hanno trovato materiale utile alla loro attività lavorativa e gruppi che sono diventati vere e proprie "aziende".

Amiga Group Italia

Tutti abbiamo studiato la storia dei popoli mediterranei. Dovremmo ricordare che le comunità più civilizzate e più avanzate tecnologicamente erano quelle che vivevano a contatto con il mare o con grandi fiumi. Questo perché gli scambi di idee e materiale sono da sempre essenziali allo sviluppo. Le comunità che hanno avuto la possibilità di comunicare tra loro e che l'hanno fatto, hanno sempre avuto un passo evolutivo molto più rapido. Le buone idee nascono dai singoli, ma maturano nel confronto con gli altri. I fiumi di ieri sono oggi strade e, soprattutto, canali di comunicazione telematici.

È su questa base che è nata in Italia un'iniziativa voluta da tante persone che si tengono in contatto sfruttando le veloci vie di comunicazione offerte dalla telematica.

L'idea, in sostanza, è stata quella di mettere in collegamento User Group presenti in molte città italiane. Alcuni gruppi erano entità operanti prima che l'iniziativa prendesse il via, altri sono nati grazie alla sollecitazione di Amiga Group Italia. Tutti i gruppi sono in stretto contatto tra di loro e anche gli utenti privi di accesso ai canali telematici, grazie al concetto di User Group, possono avvantaggiarsi dello scambio di informazioni che avviene in quel canale.

Tra i progetti che AG Italia si propone c'è quello di dare supporto agli utenti Amiga. Per far questo molti degli AG in lista hanno messo a disposizione numeri di telefono cui far riferimento in caso di bisogno. Il servizio è gratuito e gestito a livello del singolo AG, che può decidere di sospenderlo in caso non riesca più a offrirlo. Non è stata fatta ancora una suddivisione per aree di competenza, ma quando non si riesce a rispondere subito alle richieste, i vari AG possono sempre contare sulla struttura di appoggio e usare i canali opportuni per portare le medesime richieste all'attenzione degli altri AG.

Amiga Magazine intende sostenere questa iniziativa pubblicando la lista (che, si badi, è in continuo aggiornamento) dei referenti per ciascun gruppo, accessibili sia attraverso canali telematici, sia attraverso normali numeri di telefono. ▲

AMIGA GROUP ITALIA

Bari
Antonello Troccola
080-5560882 (voce, ore pasti, lun - ven)
Vincenzo Corona
080-5016448 (voce, ore pasti, lun - ven)
kingvi@mbox.vol.it
2:335/704.9@fidonet
Amedeo Milella
milella@teseo.it

Bologna
Giuseppe Giorlando
051-550302 (voce, ore ufficio)
051-520305 (fax)
Rocco Coluccelli
051-6142479 (voce, dopo le 22)
rocco@mbox.inmedia.it
2:332/403.61@fidonet
39:102/12.9@amiganet
17:100/1.2@oznet
Roberto Mattioli (Robin Hood)
051-796897 (bbs, 22 - 03)

Brescia
Andrea Girelli
030-2304463 (voce, ore serali)
030-2310165 (bbs)
2:331/225.0@fidonet
13:1300/3.0@cassonet
17:300/1.0@oznet

Cagliari
Francesco Leoni
zitzu@mbox.vol.it
Andrea Monni
andrea@vaxca1.unica.it

Catania
Dario Sciacca
hp176082@liotro.dipmat.unict.it

Firenze
Fabio Barzagli
055-602214 (voce)
055-499038 (bbs)
fby@shock.nervous.com
2:332/125.9@fidonet
39:102/205.9@amiganet

Genova
Francesco Ratto
010-8355645 (voce)
Gabriele Greco
0185-91068 (voce, ore serali)
010-3471330 (bbs)
ggreco@tn.village.it
2:332/235.9@fidonet
39:102/201.19@amiganet

Grosseto
Ubaldo Bartoli
2:332/610@fidonet
39:102/202@amiganet
Oreste Mannelli
0564-25930 (voce, ore pasti)
0564-415697 (bbs)
230:1031/270@euronet

L'Aquila
Maurizio Fabiani
0862-311038
(voce, ore serali)
0862-311040 (fax)
0862-311039 (bbs)
maui@mbox.vol.it
2:335/602@fidonet
39:102/1@amiganet

Livorno
Daniele Forsi
0586-753532 (bbs)
2:332/703.1@fidonet
Alessandro Marzini
a.marzini@comune.livorno.it
2:332/703.10@fidonet

Mantova
Mirco Zanca
cable@dialup.italnet.it

Messina
Giuseppe Ammendolia
ryuga@freenet.hut.fi

Milano
Massimiliano Origgi
02-95736754
(voce, ore serali)
origgi@internetforce.com
2:335/533.14@fidonet
39:102/12.14@amiganet
Marco Fornier
2:331/340.1@fidonet

Modena
Michele Scillone
skillo@iol.it

Napoli - APU Amiga Professional Users
Francesco Capaccioni
0360-274400 (voce, 21 - 22)
081-5700132 (bbs)
2:335/249.0@fidonet
39:102/112.0@amiganet
Paolo Carotenuto
081-7266241 (voce, 16 - 20)
0368-3099607 (voce)
apunet@mbox.vol.it

Novara - Amiga Blast Team
Fabio Rotondo
fsoft@intercom.it

Palermo
Roberto Giuffrè
091-6211512 (voce, ore pasti)
091-6211512/363820 (fax)
091-6828801 (bbs)
2:335/505.25@fidonet
Enrico Altavilla
091-346820 (voce)
2:335/505.23@fidonet
Enrico.Altavilla@p23.f505.n335.z2.fidonet.org
Filippo Vela
091-6514088 (voce, ore serali)
0338-404230 (voce)
vela601@pn.itnet.it

Piacenza
Alessandro Gerelli
0523-458830 (voce)
0523-335772 (bbs)
a.gerelli@agonet.it
2:335/805.5@fidonet

Pordenone
Matteo Forniz
040-569937
(voce, lun - ven)
0434-33869 (bbs)
uccib@mbox.vol.it
2:333/1016.1111@fidonet

Rimini
Andrea Mansella
ugolone@boia.nervous.com
Lorenzo Succi
lsucci@iper.net
2:332/303.16@fidonet

Roma
Giulio Aielli
aielli@vxrm70.roma1.infn.it

Siracusa
Mario Murè
0931-833773 (bbs)
mure@sistemia.it
2:335/533.0@fidonet
39:102/12.0@amiganet

Torino
Diego Cortassa
011-3858269 (bbs)
cguida@di.unito.it
2:334/21.4@fidonet
39:101/402.4@amiganet
Marco Musso
m.musso@iol.it

Trento
Flavio Stanchina
flavio@iestn.inet.it
2:333/801.9@fidonet

Treviso
Alessandro Pellizzari
alep@tvol.it

Udine
Luca Danelon
0432-571270
(voce, 15 - 21)
0432-571270 (fax)
0434-33869 (bbs)
danelon@interlandsrl.it
2:333/510.21@fidonet

Venezia
Piergiorgio Ghezzo
041-2760079 (fax)
041-5268093 (bbs)
pghezzo@dsi.unive.it
2:333/707.0@fidonet
39:101/1.0@amiganet

Verona
Massimiliano Farnea
045-528632 (voce)
sisop18@mag00.cedi.unipr.it
Ciro Nigri
boia@maya.dei.unipd.it

HISOFT SURF SQUIRREL

E. C. Klamm

L'ultima generazione dello Squirrel

Sul numero 69 di Amiga Magazine recensivamo la prima versione dello Squirrel, un economico controller SCSI2 per la porta PCMCIA di 600 e 1200.
Ora l'HiSoft ha deciso di rilasciare una nuova versione del prodotto, che oltre a svolgere la stessa funzione, fornisce una porta seriale ad alta velocità. Il prodotto è stato proposto soprattutto per risolvere alcuni problemi di perdita di dati sulla seriale che si manifestavano durante i trasferimenti sulla porta SCSI alle alte velocità.

Confezione e manuale

Il prodotto viene fornito in una graziosa scatola che contiene un manuale in inglese di 74 pagine rilegato a spirale. Questo copre tutte le tematiche relative al prodotto: le caratteristiche fondamentali dello standard SCSI e seriale, l'installazione, l'uso di HDToolBox, dell'emulatore software di CD32 fornito con lo Squirrel, le Mountlist.
Questa versione del manuale offre maggiori informazioni su alcuni dei comandi CLI che fanno parte della dotazione dell'emulatore CD32, ma la documentazione non è perfettamente aggiornata sul modo di funzionamento del software di attivazione delle periferiche SCSI, che è cambiato rispetto alla precedente versione. Dei tre dischi forniti, il primo contiene il software per il funzionamento del SurfSquirrel, e gli altri due programmi PD utili per la gestione di hard disk e CD-ROM.

Installazione hardware

L'installazione hardware è molto semplice: l'interfaccia, di colore nero, si inserisce comodamente nella porta laterale del 1200 e sporge di circa 19 cm dal corpo del 1200. Il connettore SCSI maschio Centronics 50 poli connesso all'interfaccia con un cavo lungo circa 45 cm andrà collegato alla catena di periferiche SCSI (hard disk, removibili, CD-ROM) correttamente terminata. La tendenza attuale delle periferiche esterne è quella di usare connettori di diverso tipo: ad alta densità o vaschette a 25 poli. Potrà quindi rendersi necessario un adattatore, nel caso la prima periferica connessa allo Squirrel sia di questo tipo.
La porta seriale è del tipo a 9 pin e si trova sulla parte posteriore dell'interfaccia in una posizione abbastanza comoda. Cavi o adattori per questa porta sono molto comuni e spesso i modem vengono appunto forniti con un cavo con connettore a 9 pin. Rispetto alla porta seriale di Amiga, quella dello Squirrel non contiene i pin con le tensioni di alimentazione e le uscite audio. Il suo uso, si badi, non inibisce quello della porta standard, per cui il 1200 avrà due porte seriali perfettamente funzionanti.

Installazione software

L'installazione del software avviene molto comodamente mediante lo script fornito: in particolare, se l'utente sceglie l'opzione "Utente inesperto", praticamente il programma farà tutto da solo. L'utente ha comunque a disposizione molteplici scelte al momento dell'avvio. Si tenga presente che lo Squirrel non è un controller completamente *automount* e, come tale, non è in grado di effettuare il boot del sistema operativo da una periferica connessa all'interfaccia SCSI. Pertanto è necessario un disco di appoggio, per esempio un hard disk IDE o un floppy, da cui effettuare il boot. Il programma di installazione è in grado di gestire entrambi i casi e sta all'utente scegliere il modo in cui dovrà avvenire l'avvio del sistema. Il programma è anche in grado di preparare il sistema per l'uso dell'emulatore del CD32 (ne consigliamo l'installazione anche se non si vogliono usare i CD-ROM per tale macchina) e di avviare la procedura di installazione dell'OS Amiga su un hard disk SCSI. Se si deve usare un lettore di CD-ROM con lo Squirrel è bene collegarlo subito, prima di attivare la procedura di installazione: questa infatti è in grado di configurare correttamente il sistema per

Con un modem 14.400 collegato a 57.600 baud alla porta seriale dello Squirrel stiamo downloadando un file di testo a 3.500 byte/s su una partizione dell'hard disk SCSI connesso alla porta SCSI.

l'uso di un CD-ROM, se lo trova connesso alla porta SCSI. Si può comunque effettuare in un secondo momento tale opera di configurazione, utilizzando il comando CDDevice che si trova nel cassetto CD32/Prefs/.
Dopo l'installazione si avrà a disposizione un'icona per HDToolBox già configurata per lo Squirrel; un cassetto chiamato SquirrelSCSI con l'utility SCSIMounter e alcune Mountlist per Floptical e SyQuest; un cassetto chiamato CD32 con il software di emulazione del CD32; una Mountlist per il CD-ROM che usa il CDFileSystem Commodore fornito dalla stessa HiSoft assieme a un cd.device dedicato che emula quello del CD32.
L'HiSoft ha comunicato di aver risolto le forme di incompatibilità dello Squirrel con la Blizzard 1260: sul suo sito Internet (www.hisoft.co.uk) è disponibile per il download una versione della 68060.library e una del driver SCSI per lo Squirrel Classic, quello del SurfSquirrel dovrebbe essere già aggiornato. Non abbiamo potuto provare il Surf Squirrel con tale scheda.
Per l'installazione della porta seriale si tratterà invece di indicare a tutti i programmi che ne devono far uso, il nome di device "squirrelserial.device" invece del solito "serial.device".

La porta SCSI

La porta SCSI del SurfSquirrel è compatibile SCSI2, supporta LUN multipli e, secondo l'HiSoft, trasferimenti sincroni, anche se non viene fornita alcuna utility per attivare tale modalità.
La prima novità importante rispetto allo Squirrel Classic sta nel modo in cui vengono resi riconoscibili dal sistema i dischi (fissi o removibili) connessi alla porta SCSI. Come già dicevamo, lo Squi-rrel non è un controller perfettamente automount e autoboot, come lo sono invece i controller Zorro recenti (per una chiarificazione di questi termini si veda il box di approfondimento presente nell'articolo dedicato allo Zip/Jaz Tools su questo stesso numero); lo Squirrel deve dunque utilizzare particolari procedure software per montare i dischi a ogni reset. Nella prima versione dello Squirrel, di questo compito si incaricava un apposito programma, SCSIMounter che veniva attivato dalla Startup-Sequence. Funzionava abbastanza bene, ma non riusciva a caricare file system custom dall'RDB di un disco, per cui non era possibile, per esempio, usare il file system AmiFileSafe per una partizione e siccome SCSIMounter doveva essere lanciato dopo il boot, non si poteva nemmeno fare il boot da un disco connesso alla porta SCSI.
Nel SurfSquirrel viene usato un sistema più evoluto che emula la presenza di ROM autoboot (quelle presenti normalmente nei controller SCSI): lo Squirrel non dispone di queste ROM, non essendo una periferica Zorro, allora una brevissima Startup-Sequence, generata automaticamente dal programma di installazione, carica nella memoria Amiga del codice resistente al reset, che opera come le ROM di un controller autoboot e, poi, effettua un reset del sistema. A questo punto i programmi in memoria possono leggere l'RDB presente nei dischi collegati allo Squirrel ed effettuare un autentico processo di automount e, addirittura, di autoboot da qualsiasi partizione montata su un disco SCSI, come avviene normalmente con altri controller SCSI. Questo fra l'altro rende perfettamente compatibile lo Squirrel con partizioni che usano file system particolari come l'AmiFileSave, anche se tali partizioni si trovano su removibili come lo Zip. Abbiamo provato appunto dischi Zip (e partizioni di hard disk) con AmiFileSafe e una scheda Blizzard 1230 IV con funzione MAPROM attivata riuscendo a fare tranquillamente il

AUTOBOOT

Per usare con un hard disk IDE lo stesso sistema di autoboot, usato di default dallo Squirrel quando si fa il boot da un floppy, per prima cosa installate su hard disk tutto il software, compreso quello di emulazione del CD32; create poi il floppy di boot, sempre mediante lo script di installazione. Una volta concluse queste operazioni, copiate i seguenti file dal floppy di boot all'hard disk IDE che contiene il Workbench nelle directory con lo stesso nome:

c/LoadKickModule
c/reboot
libs/surfsquirrel.library
devs/squirrelscsi.device

Gli ultimi due, fra l'altro, dovrebbero essere già presenti. Ora dovete individuare il file FindTask nella directory "c" contenuta nel cassetto "CD32", creato su hard disk dalla procedura di installazione della HiSoft e copiarlo in Workbench:c.
A questo punto fate una copia di sicurezza del file S:Startup-Sequence e poi caricate l'originale con un text editor, come ED, per aggiungere all'inizio queste righe:

```
C:FindTask >NIL: squirrelscsi.device
IF WARN
  C:LoadKickModule LIBS:surfsquirrel.library
  C:LoadKickModule DEVS:squirrelscsi.device
  C:Reboot >NIL: <NIL:
ENDIF
```

Salvata la Startup-Sequence, caricate il file S:User-Startup e cercate le righe:

```
SquirrelSCSI >NIL: MOUNT
```

che trasformerete in un commento (non servono più) inserendo semplicemente un punto e virgola a inizio riga. Non si tratta di operazioni difficili, ma comunque sono consigliabili solo a chi ha una buona dimestichezza con il sistema operativo e la Shell e non entra in crisi non appena il sistema, per qualche errore di battitura, rifiuta di fare un corretto boot da Workbench.
Si noti che usando questo sistema, può accadere che all'accensione a freddo della macchina, lo Squirrel non riesca a "vedere" le periferiche SCSI. In tal caso basta un reset da tastiera.

Test SCSI

Seagate 325 Mb e 68030 a 50 MHz			
Test		Memoria	262144
Lettura	byte/sec	CHIP LONG	1.755.487 (01%)
Lettura	byte/sec	FAST LONG	2.178.012 (01%)
Iomega Zip e 68030 a 50 MHz			
Test		Memoria	262144
Lettura	byte/sec	CHIP LONG	1.158.431 (08%)
Lettura	byte/sec	FAST LONG	1.154.419 (08%)
Quantum 100 Mb e 68020			
Test		Memoria	262144
Lettura	byte/sec	CHIP LONG	1.042.840 (01%)

Le voci CHIP e FAST indicano il tipo di memoria utilizzata per il test, mentre LONG, WORD e BYTE indicano il tipo di allineamento. I valori numerici indicano la lunghezza del blocco trasferito. I risultati migliori si ottengono normalmente con blocchi da 262.144 byte, memoria FAST e allineamento LONG. Tra parentesi appare la percentuale di tempo in cui la CPU rimane libera durante il trasferimento da o verso il drive: più è elevata, meglio è per il multitasking.

I test della porta SCSI con ScsiSpeed 4.2 e diverse periferiche attestano prestazioni elevate, paragonabili in molti casi a quelle della porta SCSI del 3000, se si eccettua l'impegno della CPU che comunque si abbasssa con periferiche lente o con trasferimenti più piccoli.

boot dal disco. Si tratta dunque di una soluzione intelligente che ha come unico difetto quello di richiedere un primo boot che deve avvenire con una periferica non connessa allo Squirrel, sia essa un floppy o un hard disk IDE. Ai reset successivi non sarà più necessario il doppio boot, a meno che il sistema non abbia subito un crash così grave da invalidare tutta la memoria. A riprova della perfetta compatibilità con il sistema operativo di Amiga, i device SCSI saranno visibili anche nella lista del boot menu che si attiva durante il reset con i due pulsanti del mouse.

L'unico aspetto negativo è che, stranamente, tale sistema viene usato solamente quando si usa il floppy come disco di boot e non quando si usa un eventuale hard disk IDE. In quest'ultimo caso lo Squirrel usa un comando chiamato SquirrelSCSI, mal documentato sul manuale, che sostituisce SCSIMounter. Il comando è molto più efficiente di SCSIMounter ed è in grado di caricare partizioni o dischi removibili con file system custom (come l'AmiFileSave). Questo comando viene aggiunto dallo script di installazione alla fine dell'User-Startup: si noti che solo dopo la sua attivazione le periferiche SCSI saranno visibili dal sistema. Si può ovviamente spostare tale comando in una posizione più opportuna, se necessario. Non è difficile comunque modificare la Startup-Sequence presente sull'hard disk per usare anche in questo caso le routine di automount e autoboot resistenti al reset (si veda l'apposito box).

Un'altra novità sta nella maggiore velocità della porta SCSI, che è stata praticamente raddoppiata, pur non trattandosi di un'interfaccia SCSI Fast o Wide. I nostri test con un hard disk Seagate da 325 Mb già provato sullo Squirrel Classic numero 69 attestano con SCSISpeed e una Blizzard IV da 50 MHz una velocità massima di 2,17 Mb/s con memoria Fast e di 1,75 Mb/s con memoria Chip contro 1,27 Mb/s e 1,06 Mb/s dello Squirrel Classic con una TQM sempre da 50 MHz. Si tratta quasi delle stesse prestazioni offerte dal controller SCSI del 3000 (2,19 Mb/s). Con uno Zip, la velocità è stata di 1,15 Mb/s sia con memoria Chip che Fast, ancora una volta la stessa offerta dal controller del 3000. L'unica differenza significativa rispetto al 3000 è l'impegno della CPU che spesso appare molto alto sullo Squirrel (99%, ma diminuisce con periferiche lente) proprio perché non è un controller di tipo DMA. Il "consumo" di tempo CPU non è mai del 100% come avveniva con il vecchio Squirrel e questo dovrebbe consentire al SurfSquirrel un comportamento più compatibile con il multitasking in certe situazioni critiche. Secondo HiSoft la velocità teorica massima della porta SCSI del SurfSquirrel è di 2,6 Mb/s.

Durante le nostre prove, oltre allo Zip e a un paio di hard disk, abbiamo collegato un lettore di CD-ROM esterno, il Reno già recensito sul numero 80 di Amiga Magazine, usando la Mountlist e il file system Commodore forniti da HiSoft senza problemi.

L'emulatore di CD32 offre supporto diretto per i titoli che compaiono in tabella. Non abbiamo provato i vari titoli: segnaliamo solo la presenza di file di configurazione forniti da HiSoft.

L'assenza di un determinato titolo non significa necessariamente che il titolo è incompatibile.

La porta seriale

La porta seriale presente sullo Squirrel è capace di funzionare ad altissime velocità ed è compatibile con i trasferimenti su hard disk SCSI. Questo dovrebbe risolvere definitivamente i problemi di perdita dei dati sulla porta seriale tipica dello Squirrel Classic in combinazione con la porta seriale standard di Amiga.

La velocità massima dichiarata è di 230.400 baud con un 1200 accelerato e 115.200 baud con un 1200 base. Noi l'abbiamo provato con un modem 14.400 che permette collegamenti a 57.600 baud con un 1200 dotato di Blizzard 1230 IV a 50 MHz. Modem più recenti, a 28.800 bps, possono arrivare a 115.200 baud. Abbiamo effettuato download di file di testo a 3.500-3.800 cps (grazie alla compressione V42bis) su una partizione di un lento hard disk SCSI Quantum da 100 Mb senza alcun errore: il comportamento è stato perfetto. Si noti che la porta seriale originale di Amiga rimane perfettamente funzionante.

Conclusioni

Il SurfSquirrel è un prodotto di elevata qualità, ben realizzato e documentato. Funziona sin dal primo momento senza problemi ed è adatto sia all'utente evoluto che al neofita. Come qualsiasi periferica PCMCIA può essere collegato e scollegato a computer acceso e il suo uso non invalida la garanzia. La presenza della porta seriale ad alta velocità ne fa l'ideale per il collegamento con modem a 28.800 bps per il collegamento a Internet.

Emulatore CD32

Titoli dichiarati compatibili
Banshee
Bubba
Bundle
CDRemix Ver23
Death mask
Game32
Heimdall 2
Insight Technology
Liberation 1
Morph
Pinball CD32
ProjectX F17
RoboCod CD
Sensible Soccer
Toolkit
TowerAssault
VC
VitalCD32
WildCup
Xenon II
Zool 2

Titoli dichiarati incompatibili
Universe
Cannon Fodder
Dragon
Stone
James Pond 3

I titoli per CD32 per i quali esiste un file di configurazione e quelli dichiarati incompatibili con lo Squirrel.

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Surf Squirrell

Produttore:
HiSoft

Distribuito da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Prezzo:
L. 229.000

Giudizio
ottimo

Configurazione richiesta:
1200 o 600

Pro:
velocità, compatibilità, facilità di installazione, porta seriale veloce, routine di automount e autoboot resistenti al reset, documentazione

Contro:
manuale in inglese

Configurazione della prova:
1200, Blizzard 1230 IV 50 MHz, Zip, Reno CD-ROM, hard disk Quantum 100 Mb, Hard disk Seagate 325 Mb

AMIGA ZIP/JAZ TOOLS

E. C. Klamm

Zip e Jaz facile

L'architettura Amiga, grazie alla definizione dello standard RDB (Rigid Disk Block) operata da Commodore subito dopo l'inizio della storia di Amiga, permette di usare dischi SCSI (fissi o removibili) con estrema facilità. È questo il caso anche dello Zip (si veda la recensione sul numero 72) e del Jaz Iomega (il fratello maggiore). Tuttavia, alcuni aspetti dello Zip e del Jaz, che sono fuori standard, non possono essere gestiti da Amiga senza l'ausilio di qualche programma scritto appositamente: si tratta in particolare delle funzioni di protezione e di espulsione software del disco. Inoltre con i removibili si presenta qualche piccolo problema di gestione in più rispetto ai dischi fissi.

La flessibilità di Amiga si vede anche nella possibilità di leggere e scrivere dischi formattati in modo MS-DOS o Mac, disponendo di opportuni file system. Il sistema operativo, a partire dalla versione 2.1, viene fornito con il CrossDos File System che permette di leggere i dischi in formato MS-DOS; quelli Macintosh, invece, possono essere letti con un apposito programma commerciale (CrossMac). In entrambi i casi è comunque necessario una Mountlist che specifichi al sistema quale file system usare e al file system la geometria del disco, ovvero numero di testine, settori e così via. Questo ovviamente vale anche per Zip e Jaz.

Nel mondo PD esistono soluzioni sia per le funzioni hardware dello Zip (ma non ancora per il Jaz) sia per le Mountlist MS-DOS e Mac (si vedano i numeri 76 e 77 di AM), ma questo prodotto HiSoft affronta e risolve in maniera del tutto trasparente gli stessi problemi, offrendo nel contempo una comoda interfaccia grafica per il controllo sia dello Zip, sia del Jaz e uno script che completa in pochi minuti tutta la sequenza di installazione.

Il pacchetto è stato pensato soprattutto per gli utenti di Squirrel (sull'etichetta del disco compare la dicitura "Squirrel Zip Tools"): contiene infatti una versione aggiornata dello squirrelscsi.device (37.775). Nelle nostre prove di Squirrel e Zip effettuate con il pacchetto PowerCD (AM 73) si affermava che i due prodotti erano incompatibili. Molti utenti ci hanno segnalato, in seguito, che lo Zip è in grado di pilotare lo Squirrel (anche senza lo Zip/Jaz Tools). Non sappiamo se l'incompatibilità da noi rilevata fosse dovuta a una versione particolarmente obsoleta dello squirrelscsi.device o a qualche altro particolare della nostra configurazione. Fatto sta che ora sia lo Squirrel sia il SurfSquirrel sono in grado di pilotare lo Zip e il Jaz.

Manuale e installazione

Il prodotto, che era stato originariamente pensato per accompagnare i Zip SCSI venduti in Inghilterra da HiSoft, è composto da un disco e un manuale. Quest'ultimo, in inglese, fa riferimento anche all'installazione hardware dello Zip e può essere utile, quindi, a tutti coloro che vogliono installare uno Zip su Amiga e non hanno particolare dimestichezza con lo standard SCSI.

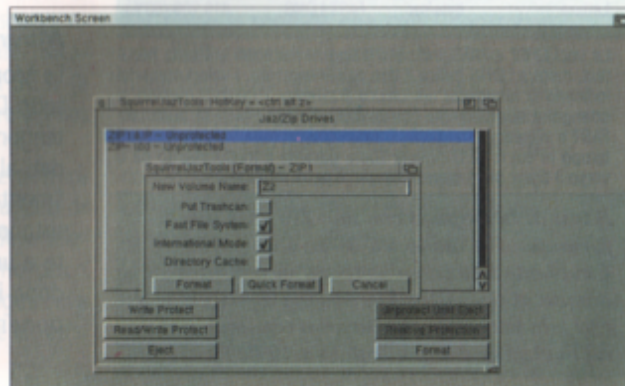
La parte più consistente del manuale fa riferimento invece all'installazione del software e offre due soluzioni: una per chi possiede un hard disk autoboot; l'altra per chi è costretto a fare il boot da floppy (come accade a chi possiede un 600 o un 1200 con lo Squirrel e lo Zip, ma non possiede un hard disk IDE).

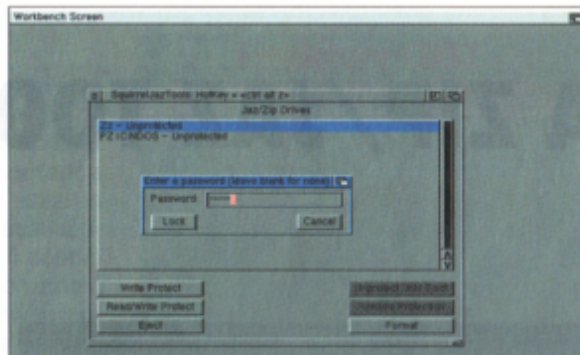
Lo script di installazione è molto semplice da usare: chiede solamente il nome del device SCSI da usare per lo Zip (o jaz) e se si desidera formattare in modo Amiga il disco fornito da Iomega con lo Zip (che è protetto e in formato MS-DOS/Macintosh). Tutto il resto avviene automaticamente senza alcun problema.

Uso

Al termine dell'installazione si troverà una Mountlist (ZIP0 o ZIP1, JAZ0...) che permette di rendere il drive Zip riconoscibile al sistema.

Tale Mountlist può essere lasciata nel cassetto DEVS:DOSDrivers per montare automaticamente il device a ogni reset; in alternativa, portando l'icona in SYS:Storage/DOSDrivers, si potrà attivarla con un doppio click da Workbench al momento opportuno, oppure ancora con il comando Mount da Shell.

L'interfaccia grafica che permette il controllo dei drive Zip e Jaz consente anche di formattare comodamente i dischi.

La protezione di un disco può avvenire anche mediante password.

Si noti che usando tale sistema si evita di dover passare attraverso HDToolBox o programmi analoghi per partizionare il disco. È sicuramente molto più comodo e facile da usare, ma presenta anche qualche svantaggio. Tale soluzione implica infatti che il disco non contenga l'RDB (si veda l'apposito box per ulteriori approfondimenti), come invece avviene di solito sui dischi (fissi o removibili) usati con Amiga. Lo svantaggio di tale approccio sta nel fatto che il disco non sarà di tipo *automount*: quindi anche se lo Zip contiene un disco al momento del reset e lo scsi.device è di tipo *automount* (come avviene in quasi tutti i casi), il disco non verrà riconosciuto dal sistema fino a quando non verrà letta la Mountlist. Ciò inibisce il boot dallo Zip e rende illegibile il disco anche a programmi come SCSIMounter senza l'opportuna Mountlist. Si tratta di un problema secondario a meno che non si intenda fare il boot del sistema operativo dallo Zip o si voglia usare il file system AmiFileSave. L'altro inconveniente è che se si collega il drive Zip a un altro Amiga, occorrerà portare con sé anche la Mountlist (o il disco di installazione) su un floppy, copiarla in SYS:Storage/DOSDrivers e attivarla, prima di poter leggere il disco.
Nulla vieta comunque di usare HDToolBox per partizionare lo Zip, inserendo l'RDB nel disco, ma in tal caso non andrà usata la Mountlist fornita da HiSoft, perché usa una geometria diversa rispetto a quella generata di default da HDToolBox. C'è un modo anche per ovviare a questo inconveniente: basta far generare una Mountlist adeguata a un programma come RDPrep e sostituirla a quella fornita da HiSoft, oppure istruire HDToolbox perché usi la stessa geometria.

In WBStartup comparirà una Commodity, lanciata automaticamente dal Workbench, che permette di pilotare tutti i dischi Zip o Jaz presenti nel sistema (in qualsiasi modo siano stati formattati). Mediante l'opportuna combinazione di tasti si potrà aprire la relativa interfaccia che elenca nell'apposita finestra i vari device Zip o Jaz conosciuti dal sistema.
Selezionando una di tali voci è poi possibile agire su vari gadget, i quali permettono diverse operazioni: formattare il disco (usando il file system associato al disco mediante la Mountlist) in modo veloce o completo (utile solo in caso di errori di lettura o scrittura o in caso di disco protetto con password ignota); attivare o rimuovere la protezione in scrittura o in scrittura/lettura, con o senza password; disabilitare la protezione solo fino all'espulsione del disco; espellere il disco. Tutte le funzioni operano adeguatamente,

TEST: ZIP E MS-DOS

Creazione file/sec:	25 (0%)	Cancellazione file/sec:	73 (0%)
Apertura file/sec:	66 (4%)	Seek-Read/sec:	46 (69%)
Esame directory/sec:	1010 (0%)		

Test		Memoria	262144
Creazione byte/sec	byte/sec	CHIP LONG	72.149 (78%)
Scrittura byte/sec	byte/sec	CHIP LONG	65.318 (81%)
Lettura byte/sec	byte/sec	CHIP LONG	815.124 (65%)
Creazione	byte/sec	FAST LONG	74.614 (78%)
Scrittura	byte/sec	FAST LONG	67.331 (81%)
Lettura	byte/sec	FAST LONG	819.200 (80%)

Le voci CHIP e FAST indicano il tipo di memoria utilizzata per il test, mentre LONG indica il tipo di allineamento. I valori numerici indicano la lunghezza del blocco trasferito. I risultati migliori si ottengono normalmente con blocchi da 262.144 byte, memoria FAST e allineamento LONG. Tra parentesi appare la percentuale di tempo in cui la CPU rimane libera durante il trasferimento da o verso il drive: più è elevata, meglio è per il multitasking

Il test di DiskSpeed con uno Zip e un disco formattato in modo MS-DOS su un 3000. È evidente una certa lentezza in scrittura dovuta al CrossDos File System di sistema (3.1); in lettura le prestazioni tendono ad avvicinarsi a quelle del Fast File System.

RDB, MOUNTLIST E REMOVIBILI

Spesso si può rimanere confusi di fronte a termini come *device*, *Mountlist*, *RDB* e così via, anche perché la tematica è in sé abbastanza complessa e mal documentata. Può quindi essere utile cercare di chiarirla, senza scendere in eccessivi tecnicismi e facendo riferimento soprattutto al Kickstart 3.0.
Perché il sistema operativo possa usare un device di tipo disco deve conoscere i dati che lo riguardano: in primo luogo il *file system* preposto alla sua gestione (FastFileSystem, CrossDOSFileSystem, AFS...); questo a sua volta dovrà conoscere la *geometria* del disco (numero di testine, cilindri, settori e così via), il device da utilizzare per leggere i dati mediante il controller (scsi.device, squirrelscsi.device...) e, infine, altri dati che dipendono principalmente dal controller (Mask e MaxTransfer). Per comunicare tali dati al sistema operativo e al file system esistono su Amiga due metodi in qualche modo alternativi: le Mountlist e l'RDB.

Mountlist

Le Mountlist sono file di testo posti nel cassetto DOSDrivers in Devs o Storage e contengono tutti i dati citati. Far conoscere tali dati al sistema operativo si dice in gergo "montare" un device o disco. A tal scopo esistono tre metodi: due coinvolgono l'utente e uno avviene automaticamente subito dopo il boot. Quest'ultimo caso si realizza ponendo l'icona con la Mountlist in Devs/DOSDrivers. Gli altri richiedono o un doppio click sull'icona del disco posta nel cassetto Storage/DOSDrivers, oppure l'uso del comando Mount da Shell, seguito dal nome del disco.
Il difetto di tale metodo sta nel fatto che, prima di poter montare il device, occorre che il sistema operativo sia già attivo e funzionante; per cui dal disco "montato" in questo modo non potrà avvenire il boot del sistema operativo.

RDB

Il secondo sistema utilizza l'RDB (Rigid Disk Block). In questo caso tutti i dati relativi al file system e alla geometria vengono inseriti su particolari blocchi del disco. Al reset, il codice presente nelle ROM di Amiga e del controller carica in memoria il codice del device che si trova nelle ROM del sistema operativo o del controller (lo scsi.device, per esempio) legge i blocchi del disco che contengono l'RDB, ne estrae il file system (se non è già in ROM), le Mountlist e infine "monta" il disco (o i dischi). Perché tutto ciò possa avvenire occorre dunque la collaborazione delle ROM del controller SCSI, che deve essere di tipo *automount*; il disco, a sua volta, deve essere stato preparato con HDToolBox o un programma analogo che scrive l'RDB nei primi blocchi. Una volta montato il device, si potrà anche effettuare, se previsto, il boot dal disco (*autoboot*).

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Amiga Zip/Jaz Tools

Produttore:
HiSoft

Distribuito da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Giudizio:
buono

Prezzo:
L. 39.900

Configurazione richiesta:
lettore Zip o Jaz SCSI, Kickstart 2.0

Pro:
facile da installare, comodo da usare, buon manuale

Contro:
manuale in inglese

Configurazione della prova:
A1200 con SurfSquirrel, lettore Zip

tranne l'ultima che, in qualche caso, va ripetuta per raggiungere lo scopo desiderato e in certi altri non funziona proprio. Si noti che viene anche posto in C: un file, chiamato ZipProtect, il quale permette di effettuare le stesse operazioni da Shell. Il comando non è documentato, ma offre comunque un prompt abbastanza intuitivo (richiede nome device SCSI e numero di ID) analogamente agli altri comandi Amiga. Può essere utile per configurare qualche pulsante di programmi come DirOpus o DirWork.
Abbiamo provato le Mountlist per il CrossDos di sistema e funzionano adeguatamente. In figura trovate un piccolo test effettuato con Diskspeed con un disco in formato MS-DOS.

Conclusioni

Amiga Zip/Jaz Tools è un prodotto da consigliare a tutti coloro che vogliono evitare qualsiasi difficoltà nel configurare Mountlist per Zip o Jaz e desiderano avere a disposizione una comoda interfaccia grafica per il controllo di tali periferiche. Sebbene prodotti analoghi per lo Zip (non ancora per il Jaz) indubbiamente molto più spartani, si trovino nel PD, il costo di tale prodotto, decisamente basso e analogo a quello di un programma Shareware, ne permette comunque di consigliarne l'acquisto. Il prodotto è soprattutto stato pensato per gli utenti dello Squirrel: il modo in cui viene gestito lo Zip mediante Mountlist, infatti, è particolarmente adatto agli utenti di tale interfaccia SCSI. Si noti comunque che per collegare direttamente lo Zip allo Squirrel occorre un apposito cavo non fornito né con lo Squirrel, né con lo Zip. ▲

Il vantaggio dell'RDB sta anche nel fatto che il disco così creato è del tutto "autonomo": basterà collegarlo a un altro device SCSI, compatibile con l'RDB Commodore, perché avvenga automaticamente l'automount. L'unica condizione è che il file system non richieda particolari risorse per funzionare, come per esempio una determinata versione del Kickstart, la presenza di memoria Fast che potrebbe anche non esistere, un particolare processore oppure parametri (specie Mask e MaxTransfer) incompatibili con particolari controller.
Il sistema dell'RDB funziona solo con dischi Amiga e non con dischi preparati sotto Macintosh o MS-DOS.

RDB e removibili

Il sistema dell'RDB presenta anche qualche svantaggio che emerge soprattutto con i removibili, come lo Zip: la lettura dell'RDB infatti avviene esclusivamente durante il reset. Quindi, se in quel momento non è inserito un disco nel lettore, l'RDB non potrà essere letto e il disco montato.
A questo punto per far riconoscere il disco si potranno seguire più vie: la prima, la più ovvia e la più scomoda, consiste nell'effettuare un reset della macchina con il disco inserito. La seconda consiste nell'usare un programma come SCSIMounter che è capace (entro certi limiti, che sarebbe complicato spiegare) di leggere l'RDB e di montare i dischi che vi sono descritti; la terza soluzione è quella di far generare a un programma adeguato, come RDPrep, una Mountlist a partire dall'RDB presente nel disco, copiare la Mountlist in SYS:Storage/DOSDrivers e poi montare il disco, quando è necessario, con un doppio click sull'icona o con il comando Mount da Shell.
Si noti per inciso che RDPrep è presente in Aminet, ma solo su Internet e non su CD-ROM; sempre su Aminet si trovano altri programmi capaci di salvare la Mountlist in maniera più o meno efficiente, come lo stesso SCSIMounter (che comunque non consigliamo.
Un altro piccolo problema che può emergere quando il disco non si trova nel lettore al momento del reset sta nel fatto che i controller SCSI perdono tempo a interrogare il removibile sulla presenza del disco. Per evitare questo piccolo ritardo al momento del reset, si può ordinare al controller SCSI di non controllare il removibile. A tal scopo, usando HDToolBox, si deve staccare fisicamente il removibile dalla catena SCSI (a computer spento, ovviamente), fare il boot e attivare HDToolBox.
Il programma, a questo punto, emetterà l'avvertimento: "Drives have been added or removed from the system"; ora si deve selezionare nel primo schermo l'ultimo disco presente nella lista e usare il gadget *Save Changes to Drives*, senza modificare altro (si deve fare grande attenzione perché molti dei cambiamenti operati con HDToolBox sono in grado di distruggere il contenuto di intere partizioni, ma di solito il programma emette un chiaro avvertimento -in inglese- in queste situazioni). Con altri programmi, meno criptici, come il già citato RDPrep, senza staccare il removile, si dovrà abilitare il flag *Hild* sul device SCSI che precede il removibile come numero di ID SCSI (per esempio, se il removibile è il 5 e l'hard disk con l'ID più alto è il 2, si dovrà abilitare tale flag sull'hard disk con ID 2). È chiaro che i removibili devono avere numeri di ID SCSI elevati perché questo sistema riesca a funzionare.
Se si opera in questo modo, il device non verrà mai riconosciuto al momento del reset, neanche se contiene un disco, e si dovrà immancabilmente eseguire il Mount del disco manualmente, esattamente come nel caso in cui il controller non sia RDB compatibile.
Per finire si segnala che con i controller non RDB compatibili, come la prima versione dello Squirrel (l'ultima versione opera in maniera in parte diversa), è possibile montare dischi anche senza Mountlist, ricorrendo a particolari programmi che leggono l'RDB, alla ricerca di una o più Mountlist che poi passano in maniera trasparente a del codice che funziona in maniera analoga al comando Mount. È il caso di SCSIMounter.

VIDEOMASTER AGA - RGB VERSION

Paolo Canali

Un digitalizzatore audio e video

I digitalizzatori dell'inglese Microdeal sono prodotti ben collaudati, disponibili da tempo e particolarmente apprezzati da chi fa un uso amatoriale di Amiga, grazie a un prezzo molto contenuto. Il pacchetto Videomaster AGA RGB è un'interessante offerta per A1200 e A600 che riunisce il digitalizzatore audio/video Videomaster in versione PCMCIA, lo splitter RGB Colourmaster e il software di gestione. Nonostante il nome AGA sulla confezione, il software funziona bene anche sull'A600, perché sfrutta il chip set AGA in modo marginale. Tuttavia la ridotta quantità di RAM disponibile nell'A600 limita severamente le possibilità produttive.

Aspetto

L'attraente confezione contiene le due piccole scatolette del digitalizzatore e dello splitter, un manuale in inglese di buona qualità di 90 pagine, la cartolina di registrazione, tre filtri colorati di tipo flessibile e il dischetto a bassa densità con il software di supporto.

Gli spartani mobiletti plastici lasciano a vista l'elettronica interna e si possono aprire con facilità svitando quattro viti, liberando un classico circuito stampato a doppia faccia realizzato in modo semiartigianale. I componenti del Videomaster sono di qualità commerciale e suggeriscono l'idea di un progetto semplice ma funzionale. Includono una sezione analogica basata sul chip Sony CXD1172AP e una parte di controllo con 15 circuiti integrati TTL o CMOS e una memoria da 2 Kb. Nell'esemplare in prova le date di costruzione dei chip stampigliate sugli involucri spaziavano tra il 1987 (addirittura!) e il 1995, dando un'impressione non particolarmente positiva. Il lato piste rivelava la presenza di due saldature fredde, che infatti impedivano il regolare funzionamento dell'apparecchio così com'era uscito dalla scatola. Però una volta effettuata la semplice riparazione tutto ha funzionato senza particolari difficoltà.

L'apertura del Colourmaster rivela una realizzazione simile, con un circuito analogico non particolarmente evoluto centrato attorno al chip Sony CXA 1621S.

Collegamenti

Il manuale in bianco e nero, riccamente illustrato, spiega con chiarezza le fasi dell'installazione hardware e ogni comando disponibile nel software a corredo.

Il Videomaster AGA si collega all'A600 o A1200 in maniera molto semplice attraverso la porta PCMCIA. Dal punto di vista meccanico il collegamento non è solidissimo, ma è bastato appoggiare il Videomaster su un mousepad e isolare con il nastro adesivo la protuberanza del circuito stampato col pettine PCMCIA per ottenere un accoppiamento affidabile che non ha dato problemi neanche su un A1200 con porta PCMCIA leggermente "schizzinosa". I connettori RCA sul retro accettano un segnale videocomposito e un segnale audio stereo, mentre due piccolissime manopole regolano luminosità e contrasto. Il collegamento di Colourmaster è leggermente più complesso. Dotato di un singolo ingresso video RCA e di regolazione del contrasto, i tre cavetti che escono direttamente dal suo corpo vanno a occupare le porte parallela e joystick di Amiga e l'ingresso RCA del Videomaster.

È un vero peccato che Colourmaster non riporti esternamente i segnali RGB già presenti sui piedini dell'integrato Sony, così è impossibile utilizzarlo per collegare un monitor multiscan a sorgenti video (videoregistratori, telecamere ecc.).

Software

Il digitalizzatore è interamente controllato dal software Videomaster in dotazione, che viene installato sull'hard disk con l'Installer di sistema. Il funzionamento è regolare anche su A1200 con Kickstart 3.1, dove è possibile promuovere lo schermo di lavoro a una risoluzione non interallacciata. Su A600 e con i monitor convenzionali invece, si resta ancorati alla classica PAL bassa risoluzione interallacciata a 320x512 pixel; il

CARATTERISTICHE DICHIARATE

Sezione audio

- Campionamento stereo a 6 bit per canale (8 bit simulati via software).
- Frequenza di campionamento in modo sincronizzato AV: 15.625 Hz, in corrispondenza dei sincronismi.
- Frequenza di campionamento massima: 29 kHz.

Sezione video in movimento

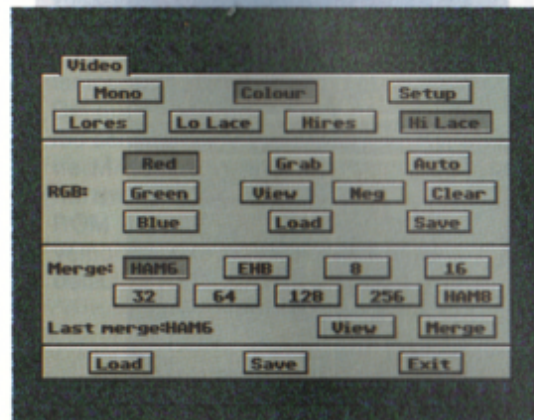
- Risoluzione: 160x100 pixel, 16 toni di grigio.
- Frequenza di acquisizione: fino a 25 fps, con acquisizione di semiquadri.

Sezione still-frame grabber

- Risoluzione 640x256 pixel, 16 livelli per colore primario.
- Postelaborazione Colormaster: uscita a 640x256 pixel a 256 colori oppure HAM8.
- L'effettiva risoluzione dipende dalla qualità della sorgente (è circa 300x200 pixel in condizioni ideali).

Acquisizione di una sequenza in bianco e nero.

Con molte cassette protette, si verificano problemi di sincronizzazione.

È possibile montare il filmato con facilità.

Il pannello per la digitalizzazione a colori di immagini statiche.

processore 68000 limita inoltre le frequenze massime di campionamento audio e le funzioni di monitoraggio durante la registrazione.
Il programma consente l'acquisizione, l'elaborazione e il montaggio di sequenze audio, video o combinate. I tempi di apprendimento sono rapidi anche per i principianti; durante l'uso non abbiamo riscontrato difetti di funzionamento gravi, solo una spiacevole tendenza a monopolizzare la RAM disponibile. I limiti più grandi sono la necessità di lavorare esclusivamente in memoria (ogni fotogramma occupa 8 kb), e il fatto che manuale e software presuppongono che l'uso principale del Videomaster sia quello di creare brevi filmati sonorizzati in bianco e nero a 1/4 di schermo, trasferibili su un floppy autoboot per creare delle specie di demo.
Certamente ciò potrebbe essere divertente, ma al giorno d'oggi sarebbe ancora più interessante digitalizzare immagini ferme a colori in bassa risoluzione (320 per 200 pixel) oppure abbinarlo a programmi di videotelefonia su Internet. Quickcam, che ha avuto tanto successo proprio per questa applicazione, pur offrendo una risoluzione analoga, non si può collegare a un videoregistratore e non ha l'ottica sofisticata e versatile di un camcorder.
La funzione time-lapse permette di registrare fotogrammi singoli di 160x100 pixel a intervalli predeterminati oppure dietro comando di un sensore o interruttore collegato alla porta joystick, ma sempre mantenendoli in memoria RAM sino al salvataggio manuale: il lavoro (per esempio, la visione di un fiore che sboccia) andrà perso al primo black-out.

Qualità

La qualità delle immagini digitalizzate non si può definire entusiasmante, ma è dignitosa e adatta a molti scopi. Per acquisire immagini ferme a colori conta moltissimo la qualità del fermo immagine del videoregistratore, che dev'essere più che perfetta, mentre da telecamera il risultato è sempre abbastanza buono. Colourmaster riduce a pochi secondi il tempo di acquisizione a colori, con post-elaborazione, per creare l'immagine IFF, sufficientemente rapida. Senza collegare Colourmaster, si possono realizzare acquisizioni a 320x200 pixel con 16 toni di grigio, mentre la versione a 256 colori dell'immagine è quasi indistinguibile da quella HAM6.
La sorgente è molto meno importante quando si acquisiscono immagini in movimento a 160x100 pixel: abbiamo provato nastri usurati di ennesima generazione senza notare troppe differenze rispetto a originali high-grade. Tuttavia se si pretende di visualizzare a un quarto di schermo, appaiono sgranature e artefatti dovuti più che altro al ridotto numero di toni di grigio e a una certa ipersensibilità ai disturbi; un risultato qualitativamente gradevole si ottiene solo promuovendo lo schermo in Super72 hi-res e quindi restringendo la finestra video a circa 2x3 centimetri.

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Videomaster AGA - RGB version

Produttore:
Microdeal

Distribuito da:
AXXEL Distribution, via della Meccanica 22, 36100 Vicenza, tel. 0444-965444, fax 0444-963377

Prezzo:
L. 249.000

Giudizio
discreto

Pro:
funzionamento semplice, buona documentazione (ma inglese)

Contro:
prestazioni limitate; manca una porta ARexx

Configurazione della prova:
A1200, 4 Mb Fast RAM, coprocessore matematico, hard disk 80 Mb, Kickstart 3.1

Conclusioni

Il kit Videomaster rappresenta una soluzione interessante per chi vuole fare esperienza con i montaggi audio/video o ha bisogno di acquisire rapidamente texture a bassa risoluzione: avendo a che fare con un solo programma per gestire tutte le funzioni. Anche la sezione di campionamento audio offre una qualità adeguata a molti lavori, nonostante i limiti (soprattutto l'impossibilità di usare i programmi di campionamento standard e la scelta di simulare una risoluzione a 8 bit partendo da soli 6 bit reali).
Installando il kit completo, le possibilità di ulteriore espansione dell'A1200 sono però abbastanza limitate considerando anche che, a meno di possedere una scheda acceleratrice evoluta, per consentire il funzionamento della porta PCMCIA non si possono installare più di 4 Mb di Fast RAM. ▲

BLIZZARD 1230 IV

E. C. Klamm

L'ultima incarnazione

La storia della Blizzard 1230 è stata lunga e fortunata: la recensione della prima versione è apparsa su Amiga Magazine nell'Aprile del '94, la seconda versione è stata recensita assieme al kit SCSI nel settembre del '94. In seguito è apparsa una terza versione e una quarta, già sul mercato da diverso tempo, di cui parliamo in questo articolo. Rispetto alla seconda versione la scheda è cambiata molto, pur mantenendo inalterate le caratteristiche di fondo quanto a prestazioni e velocità.

Confezione e installazione

La confezione della Blizzard è la solita confezione Phase 5: scatoletta antistatica nera con un piccolo manuale illustrato in bianco e nero e tanta spugna per proteggere la scheda.
L'installazione è semplicissima: la scheda va inserita nel cassetto inferiore del 1200, ove trova posto comodamente grazie alle dimensioni veramente ridotte.
La scheda è di tipo a montaggio superficiale e, rispetto alla versione II, è scomparso lo zoccolo vuoto per il chip fornito con lo SCSI kit.
Il cambiamento più importante, sempre rispetto alla seconda versione, è costituito dallo spostamento del secondo connettore per moduli di memoria SIMM standard dalla scheda al kit SCSI opzionale: questo è praticamente l'unico aspetto negativo della scheda. Avere due connettori offre indubbi vantaggi nel momento in cui si decide di aumentare la memoria.
Ora la scheda permette l'alloggiamento di una sola SIMM a 32 bit (o 36) per un massimo di 128 Mb (fino alla versione II il massimo era di 64 Mb, 32+32).
Il connettore, che alloggia la SIMM orizzontalmente, ha fermi in metallo.
La memoria è autoconfigurante e non è necessario agire su jumper per indicare alla scheda le dimensioni della SIMM usata.
Su un lato della scheda c'è un pettine che serve per collegare il kit Fast SCSI2 DMA opzionale (da 10 Mb/s) la cui porta esterna andrà inserita nello spazio apposito sul retro del 1200: il kit SCSI monta un proprio connettore SIMM per un massimo di 128 Mb.
La memoria totale massima, in presenza del kit SCSI, quindi assomma a 256 Mb!

La scbeda vista da Aibb.

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Blizzard 1230 IV

Produttore:
Phase 5

Distribuito da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Prezzo:
L. 479.000 senza coprocessore, SCSI kit L. 269.000

Giudizio
eccellente

Configurazione richiesta:
1200

Pro:
velocità, facilità di installazione, uso di SIMM standard, fino a 128 Mb di RAM (256 con kit SCSI), kit Fast SCSI2 opzionale, MMU, orologio con batteria tampone

Contro:
un solo zoccolo SIMM

Configurazione della prova:
4 Mb di RAM, 68882 a 50 MHz

AIBB	1230IV	1260	A600	A3000	A4000-040
EmuTest	5.36	28.30	0.54	2.72	8.66
Dhrystone	5.63	27.34	0.49	2.75	9.34
Sort	5.31	19.28	0.37	2.65	7.31
IMath	4.25	7.27	0.12	2.11	4.86
Media calcoli interi:	5.13	20.54	0.38	2.55	7.54
InstTest	6.21	25.08	0.57	3.12	5.73
Matrix	5.52	11.56	0.27	2.76	4.40
Sieve	4.28	7.48	0.23	2.14	2.70
MemTest	4.61	4.74	0.36	2.38	1.27
Media memoria e istruzioni:	5.15	12.21	0.35	2.60	3.52
InstTest	1.65	1.91	0.47	0.91	1.79
Matrix	2.89	5.25	0.34	1.19	5.16
Sieve	1.94	2.35	0.42	0.98	2.28
MemTest	1.11	1.10	0.58	0.62	1.09
Media grafica:	1.89	2.65	0.45	0.92	2.58
Savage	197.37	380.94	0.48	98.68	117.06
FMath	27.49	184.94	0.58	13.87	124.15
FMatrix	6.08	22.37	0.43	3.08	8.25
BeachBall	40.82	197.08	0.39	19.53	76.59
Flops	66.65	544.98	0.48	33.53	193.77
TranTest	91.59	234.44	0.47	47.80	81.25
FTrace	117.59	293.86	0.47	57.79	107.83
CplxTest	7.35	42.56	0.52	3.66	14.43
Media floating point:	69.36	237.64	0.47	34.74	90.41

Il test di Aibb 6.1. L'indice 1 corrisponde al 1200. La prima colonna riporta i risultati della Blizzard 1230 a 50 MHz, la seconda quelli della Blizzard 1260 sempre a 50 MHz.

La scheda monta un 68030 PGA a 50 MHz con MMU integrata, al suo fianco c'è posto per un coprocessore matematico opzionale che deve avere la stessa velocità della CPU (50 MHz).

Poco più in là si nota il quarzo a 50 MHz e la batteria tampone al litio per l'orologio. Dei due jumper presenti, il primo serve ad attivare la funzione MAPROM che copia via hardware il Kickstart dalla ROM alla memoria Fast per velocizzare le operazioni: di default la scheda effettua questa operazione, occupando di conseguenza 512 kb di memoria Fast.

Essendo presente un 68030 con MMU, la stessa operazione può essere effettuata via software con il comando CPU FASTROM. Il secondo (RAMSPEED) va usato solo se si dispone di memoria a 60 ns e non si monta una SIMM sullo SCSI Kit e permette di aumentare la velocità di accesso alla memoria Fast. La scheda può essere disabilitata tenendo premuto un tasto durante il reset: è molto comodo per verificare eventuali problemi di compatibilità.

Il MemTest di Aibb è sempre il più impressionante.

Prestazioni

Le nostre prove con Aibb e un modulo di memoria Fast a 70 ns, coprocessore matematico a 50 MHz sono visibili in tabella. Sono sostanzialmente identiche a quelle della versione II della 1230 pubblicate sul numero 59. Le differenze a favore della Blizzard IV che si possono riscontrare nel settore dei test grafici sono dovute all'uso della funzione MAPROM, la quale velocizza le operazioni in cui è intenso il ricorso alle routine di sistema, come accade appunto con le funzioni grafiche.

La Blizzard, nell'uso, si è dimostrata molto stabile e priva di difetti. L'abbiamo provata anche in combinazione con il SurfSquirrel di HiSoft senza alcun problema di compatibilità. Il 68030 scalda un po', ma è normale e al massimo si può rimuovere il coperchio del cassetto inferiore. Se il 1200 è sovraespanso si potrà pensare a usare un alimentatore più potente, come quello prodotto da Cabletronic.

In conclusione si può tranquillamente affermare che la Blizzard 1230 è probabilmente la migliore scheda acceleratrice con 68030 disponibile per 1200.

A fronte dell'apparizione delle schede con 68060, sempre di Phase 5, la scelta della 1230 ha soprattutto senso per motivi di natura economica e in parte di compatibilità. Il 68030 a 50 MHz non ha praticamente problemi di questo tipo e offre prestazioni di tutto rispetto, anche se molto lontane da quelle di un 68060. ▲

ADEPT INTERNET INSIDE

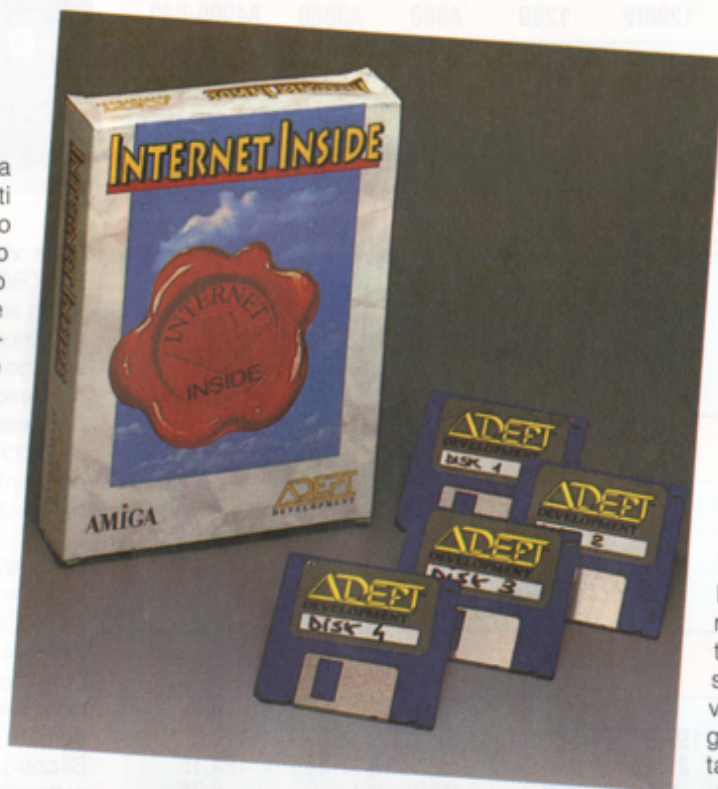
E. C. Klamm

Un kit per cominciare con Internet

Il boom di Internet non accenna a placarsi. Nonostante i costi dei provider, ma soprattutto delle bollette telefoniche, il fascino della rete che unifica il mondo cattura ogni giorno nuovi Ulisse (e non a torto). Le difficoltà di collegamento con Amiga sono dovute soprattutto al fatto che gli strumenti disponibili sono stati in larga misura ideati in un'epoca in cui i "viaggiatori" erano soprattutto studenti universitari, magari di informatica, abituati a Unix e, quindi, a interfacce utente che assomigliano, per principio, alla testa di Medusa.

Ultimamente le cose sono cambiate e di giorno in giorno affiorano dalle acque dello Shareware programmi sempre più semplici, potenti e facili da configurare. Tuttavia mettere insieme computer, modem, stack TCP/IP (il programma di collegamento alla rete), protocollo SLIP, CSLIP o PPP, browser WWW, programma di e-mail, client POP e SMTP, programma per la lettura delle conferenze, client FTP, client/server Talk, IRC e magari qualcos'altro ancora, avendo a disposizione solo documentazione in inglese, o quasi, è impresa lenta e faticosa anche per l'utente più esperto con laurea in informatica e in inglese tecnico.

Internet Inside è una raccolta di tre floppy, prodotta da Adept in collaborazione con Axxel, aggiornata di volta in volta (inizialmente i dischi erano quattro come nella foto, ora sono tre), che permette di avvicinarsi al mondo di Internet con facilità. Nel corso della recensione indicheremo le versioni dei programmi installati: può darsi che alcune cambino nelle prossime revisioni del kit.

Molti, noi compresi, sono ancora in attesa del Surfer Kit di AT: nel momento in cui scriviamo non abbiamo mai visto una versione in lingua italiana (e dubitiamo molto sulla possibilità che venga realizzata) e i pochi pacchetti apparsi in Italia erano addirittura in tedesco. Per questo, soluzioni alternative, come quella recensita in questo articolo, sono più che benvenute.

Il pacchetto contiene un lungo script in italiano per l'Installer che chiede all'utente i dati per la configurazione e poi installa, pronti per l'uso, alcuni programmi Shareware forniti su disco nel formato originale. Viene anche fornito un periodo di prova gratuito a Video On Line di 15 giorni. Il pacchetto può essere comprato in bundle con un modem Cardinal (quello a 14.400 va assolutamente evitato).

Il pacchetto è stato pensato per funzionare su un sistema 2.0 (ma alcuni programmi richiedono il 3.0) con 2 Mb di RAM e hard disk. Ciò ha imposto vincoli precisi nella scelta dei programmi, dovuti principalmente alla quantità di memoria: nel pacchetto, quindi, possono non comparire quelli che qualcuno ritiene i migliori programmi per Amiga.

Il pacchetto riesce a funzionare su sistemi con 2 Mb, ma si è proprio ai limiti: il multitasking è praticamente azzerato e non si può lanciare più di un programma alla volta. Se si vuole usare Internet con agio (e approfittando del multitasking Amiga), è indispensabile disporre di almeno 6 Mb di memoria totale.

Durante la procedura di installazione è sempre disponibile un Help in linea, ovviamente in italiano, che aiuta a chiarire certe richieste di dati. Al termine delle singole fasi di configurazione viene sempre mostrato un prospetto informativo che elenca le scelte effettuate dall'utente. A questo punto è possibile segnalare al programma che qualche parametro è errato e ripetere le ultime fasi.

Prima di far partire la procedura di installazione, che è piuttosto lunga e obbliga a molti swap di floppy con un solo drive se si installano tutti i programmi, si dovrà leggere attentamente la breve documentazione fornita in formato cartaceo (noi l'abbiamo visionata ancora su file). A questo punto si aprono due possibilità: se si intende usare il kit per aprire un collegamento con un provider di propria scelta, bisogna chiedere al provider i parametri da utilizzare, se invece si intende usare l'abbonamento a Video On Line di prova, si dovranno usare i parametri indicati dal manuale, nonché l'UserId (nome utente) e la password indicati su un foglio volante e poi chiamare il numero verde, indicato sempre sullo stesso foglio, per attivare il nuovo abbonamento di prova. Esiste anche un numero verde di assistenza telefonica per VOL che, di solito, anche se non conoscono i programmi Amiga, è in grado di aiutare nella configurazione dei parametri TCP/IP (sono gli stessi su tutti i sistemi hardware).

L'installazione modifica il file S:User-Startup inserendovi una lunghissima serie di assegnamenti di directory e soprattutto di variabili globali, indispensabili per far funzionare i vari programmi.

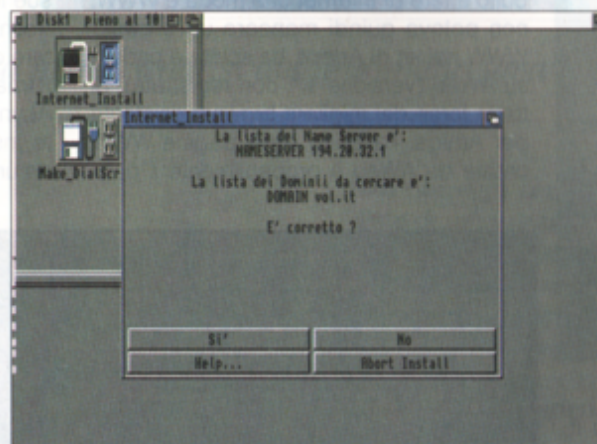
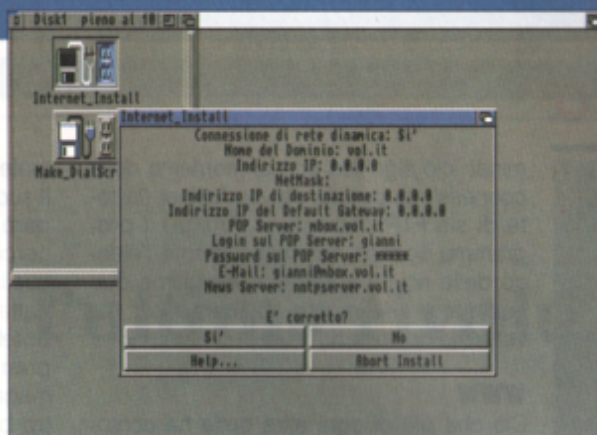
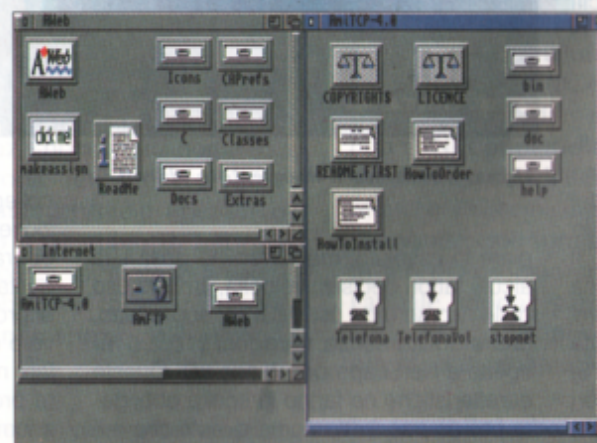
TCP/IP

Lo stack TCP/IP fornito è il demo di AmiTCP 4.0. AmiTCP, lo ricordiamo, è un programma commerciale importato in Italia da Euro Digital Equipment. La proce-

dura di installazione prevede la possibilità di usare il protocollo PPP, SLIP o CSLIP (chiamato "SLiRP", a quanto pare). Il primo, con autenticazione PAP, è utilizzato dai maggiori provider nazionali: Video On Line e Italia On Line. A questo scopo viene fornita la versione demo 1.45 del programma Shareware PPP di H. Kruse, che ha un limite di 15 minuti di collegamento; è quindi necessario registrarsi al più presto presso l'autore in USA (il quale è molto efficiente e veloce in questa operazione), se si vuole usare il programma senza alcuna limitazione. Il programma può anche configurare PPP per l'uso senza PAP o con password CHAP, permette di scegliere il device seriale, se l'utente non vuole usare quello di sistema, e molti altri parametri come baud rate e così via.

Se desiderato, viene anche installato Inetd, che serve per AmiTalk.

Terminata la fase di interazione con l'utente, viene creato uno script eseguibile (Startnet) che permette di lanciare AmitTCP e un secondo script (Stopnet) che permette di disattivare la rete. Stopnet è dotato di icona, in modo da poter interrompere la sessione di collegamento direttamente da Workbench; Startnet viene invece chiamato direttamente dallo script di dialup.

Oltre a configurare AmiTCP, infatti, lo script di installazione si preoccupa anche di creare uno o più script di dialup per il programma liberamente distribuibile IPDial 2.0: si tratta di script che usano il modem per chiamare il provider e stabilire la connessione. Questi script potranno essere attivati direttamente da Workbench, grazie all'icona creata automaticamente. Si potranno anche creare più script per chiamare diversi numeri di telefono e creare nuovi script senza reinstallare il tutto, usando il secondo script (con interfaccia in inglese) che appare sul primo disco (Make_DialScript). Anche qui vengono chiesti vari parametri relativi alla connessione. Lo script poi lancia direttamente Startnet, se la connessione avviene correttamente. Nel caso non si usi PPP/PAP, l'utente potrà inserire il proprio nome e la propria password in una finestra durante la connessione.

Due fasi della procedura di installazione.

L'hard disk dopo l'installazione: si notino i due script per chiamare il Provider con diversi numeri di telefono.

Amiga Elm, il programma di posta elettronica.

Fra l'altro, viene anche installata la socket.library, che non fa parte di AmiTCP e permette di usare con la versione 4.0 di AmiTCP, programmi scritti per lo stack TCP/IP AS225 (quello Commodore/Interwork presente anche nel Surfer Kit di AT).

Oltre ad AmiTCP, lo script è in grado di installare, su richiesta dell'utente, altri programmi a cominciare da quelli per la posta elettronica.

Posta elettronica

Per la posta elettronica viene installato il programma Shareware AmigaElm 8.20 (per la lettura e la scrittura dei messaggi) e Inet-Utils 1.4 (per l'invio e la ricezione di posta e news, ovvero per i protocolli SMTP, POP e NNTP). Per AmigaElm viene chiesto solamente il nome del text editor esterno da usare.

AmigaElm è un programma con un'interfaccia piuttosto spartana, comunque abbastanza intuitiva. Lo si lancia da Shell, semplicemente digitando Elm. Non è compatibile con il formato MIME per dati binari e file, ma installando Metamail (non fornito e reperibile su Aminet), può essere usato anche per estrarre i dati binari dai messaggi.

La posta viene inviata e prelevata automaticamente a ogni connessione grazie ai comandi inseriti nello script Startnet citato. Durante l'installazione viene chiesto se la posta deve essere cancellata dal server POP del provider dopo la ricezione.

Nelle nostre prove il tutto ha funzionato al primo colpo. L'unico appunto che si può muovere è che oggi esistono nel PD programmi di posta elettronica più "amichevoli": per esempio YAM o Voodoo, senza arrivare al peso massimo Thor.

Per le conferenze Internet (*newsgroup*) viene installato il programma Tin, che permette sia la lettura offline, sia quella online (disponendo di almeno 4 Mb di RAM). Il programma va lanciato da Shell con parametri diversi nei due casi. Per l'iscrizione alle varie conferenze e per ricevere l'elenco dei newsgroup si dovranno usare altri comandi Shell forniti. Tin è un programma che usa direttamente la Shell per visualizzare conferenze e messaggi. La gestione delle confe-

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Internet Inside

Produttore:
Adept

Distribuito da:
Axxel Distribution, via della Meccanica 22, 36100 Vicenza, tel. 0444-965444, fax 0444-963377

Prezzo:
L. 59.000

Giudizio:
molto buono

Configurazione richiesta:
Kickstart 2.0, 2 Mb RAM

Pro:
facilità di installazione, abbonamento di prova a Video On Line, istruzioni in italiano

Contro:
manuale limitato

Configurazione della prova:
1200

renze funziona, ma non risulta certo il massimo quanto a interfaccia utente, anzi. Ancora una volta programmi come Thor risultano molto più potenti e facili da usare, anche se consumano più risorse di Tin.

FTP

L'FTP è il protocollo di trasferimento dei file su Internet. Per la sua gestione viene installato la versione non registrata del programma Shareware AmFTP 1.46, lo stesso contenuto nel Surfer Kit di AT. Il programma usa MUI, l'interfaccia grafica che tanto ha fatto parlare di sé negli ultimi anni, e per questo viene anche installata la versione 3.2, non registrata, di MUI. Si tratta in questo caso di uno dei migliori programmi di FTP disponibili per Amiga, capace di fungere anche come client Aminet: ciò significa che al momento della connessione con un server Aminet (la rete di siti FTP dedicati ad Amiga) il programma scarica automaticamente l'elenco delle novità apparse nelle ultime due settimane e lo mostra all'utente per l'eventuale download.

AmFTP, il client FTP compreso anche nel Surfer Kit.

WWW

Ciò che più di ogni altra cosa ha contribuito a fare di Internet una moda è WWW: non poteva quindi mancare un browser WWW nel kit di Adept. La scelta è caduta su AWeb (versione 1.1 non registrata). Si tratta forse del migliore browser esistente per Amiga: l'aspetto delle pagine WWW create da AWeb è probabilmente il peggiore in assoluto, ma AWeb ha dalla sua alcuni fattori decisivi: velocità, limitato uso delle risorse (non usa MUI) e, soprattutto, una stabilità senza paragoni (10 a 1 rispetto a NetScape per Windows). Queste caratteristiche ne fanno la scelta obbligata per un pacchetto come questo che mira a funzionare anche su sistemi con 2 Mb di RAM. Ricordiamo che l'ultima versione di AWeb è diventata commerciale e viene pubblicata da AmiTrix.

ALynx, il browser Web orientato ai testi.

Aweb viene anche configurato per usare Elm per l'invio della posta e nctftp per il download dei file. Sarebbe stato preferibile usare, almeno per la mail, gli appositi script ARexx disponibili nel PD.

Se AWeb dovesse risultare troppo ingombrante per il proprio sistema, viene anche installato ALynx: si tratta di un browser WWW, nato su Unix, ben realizzato (con FORM, funzioni di ricerca, stampa, email, lettura newsgroup, FTP e molto altro ancora), ma orientato unicamente ai testi. Con l'attuale tendenza di WWW verso la grafica, il suo uso potrebbe apparire frustrante; se però si vuole usare WWW soprattutto per cercare informazioni testuali, ALynx può costituire un'ottima e veloce soluzione, adatta soprattutto alle configurazioni meno potenti. In ogni caso, ALynx è un programma che vale la pena di provare e magari di installare a fianco di qualche altro browser grafico, se non altro per le sue funzioni accessorie e la velocità di refresh della pagina video, utile per consultare documenti HTML testuali offline.

Il manuale cartaceo non fa cenno ad ALynx che comunque viene correttamente installato: per lanciarlo basta digitare da una Shell Alynx.

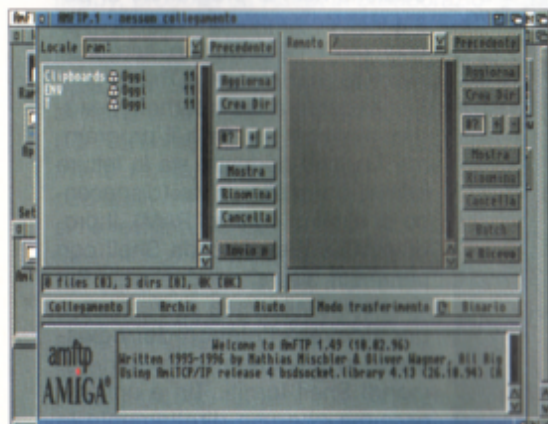
Chiacchiere

L'ultimo programma installato è AmiTalk 1.53, va chiamato da Shell (comando Talk) indicando l'indirizzo dell'utente con cui si vuole "chiacchierare". Lo si potrà fare usando due finestre che si aprono sul Workbench. Per usare AmiTalk è bene installare anche Inetd di AmiTCp. Anche questo programma non è documentato nel manuale.

Conclusioni

Il kit Internet di Adept fornisce un'ottimo sistema per provare a collegarsi a Internet. Lo script di installazione funziona molto bene e alla fine delle operazioni, almeno sul nostro sistema, è bastato un click del mouse per collegarsi al provider. Il kit fa risparmiare l'enorme lavoro di configurazione necessario a installare non solo AmiTCP ma anche tutti gli altri programmi citati. Il lavoro è veramente enorme se si pensa al tempo necessario a decomprimere i file e installarli, ma soprattutto a leggere la documentazione in inglese che li accompagna.

Una volta su Internet, si potrà pensare, con calma, a cambiare la configurazione per adattarla alle proprie esigenze, a sostituire qualche programma con altri più potenti o facili da usare, ad ampliare la dotazione procurandosi per esempio un client IRC (per chiacchiere e conferenze multiutente) come AmIRC (è praticamente l'unica area lasciata scoperta dal pacchetto).

Si potrebbe muovere un appunto al manuale: dovrebbe essere più esteso e coprire, se non altro, tutti i prodotti installati. Il pacchetto, si badi, non comprende le quote di registrazione Shareware ai prodotti forniti: queste dovranno essere versate direttamente agli autori. ▲

Java, l'ultima rivoluzione?

Una prima analisi del fenomeno Java (parte I)

Marco Cockings

L'autore sta attualmente svolgendo uno stage sul linguaggio Java presso il Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni - CSELT di Torino.

Negli ultimi tre, quattro anni il mondo dell'informatica ha vissuto due eventi fondamentali: la crescita esponenziale della rete Internet e l'affermazione dei sistemi con CPU Intel e ambiente Windows. Esaminiamo brevemente questi due fenomeni.

Internet

La storia di Internet è abbastanza nota. Nata negli USA all'epoca della guerra fredda come rete militare (Arpanet), si è trasformata prima in utile strumento per la comunità scientifica, consentendo lo scambio di informazioni tra università, centri di ricerca, biblioteche, ecc. e poi in grande successo di pubblico e commerciale, diventando un vero e proprio fenomeno sociale su scala planetaria.

Il passaggio da strumento elitario per ricercatori a mezzo di comunicazione di massa è stato determinato da un fatto ben preciso, ovvero dall'introduzione del World Wide Web (più brevemente Web o WWW o W3). Infatti i servizi disponibili su Internet fino ai primi anni '90 erano fruibili quasi esclusivamente da utenti smaliziati, possibilmente con qualche dimestichezza con il sistema operativo UNIX, e consentivano di accedere a computer remoti (telnet), inviare posta (email), trasferire file (ftp), partecipare a "conferenze"(newsgroup). Quando la rete ha cominciato a crescere, sono arrivati altri servizi, con lo scopo di aiutare l'utente a districarsi nel mare di informazioni accessibili (gopher, archie, WAIS); questi nuovi servizi però mantenevano ancora un'interfaccia a caratteri e richiedevano pur sempre una certa confidenza con il computer: non era ancora il boom.

Solo l'avvento del Web ha trasformato Internet in ciò che tutti noi oggi conosciamo: una ragnatela a livello mondiale di informazioni iper- e multimediali, fruibili in punta di mouse, all'interno di un browser con interfaccia grafica, da chiunque disponga di un computer opportunamente attrezzato, magari in un Internet Cafè. In una parola, il cyberspazio.

Microsoft e dintorni

Per quanto riguarda il binomio Windows e Intel (alcuni dicono Wintel), ho utilizzato volutamente il termine "sistemi" anziché PC, perché l'affermazione non riguarda solo il modo dell'informatica personale. Con il crescere delle potenze di calcolo, i PC si sono introdotti sempre più nella fascia di mercato prima occupata dalle workstation (UNIX in particolare); al tempo stesso, il predominio dei mainframe all'interno delle grandi aziende è venuto meno e i sistemi informativi sono diventati sempre più distribuiti, cioè formati da computer più piccoli connessi in rete. Il risultato combinato di queste due tendenze è l'attuale enorme parco macchine Wintel presente ovunque: nelle case, nelle scuole e nelle aziende, dalle più piccole alle multinazionali.

La sensibilità che ci caratterizza come utenti Amiga ci permette di cogliere immediatamente la differenza tra questi due grandi eventi: il Web rappresenta la libera circolazione delle informazioni, lo spazio in cui tutti possono crescere. Internet è stata la balia che ha permesso ad Amiga di sopravvivere durante il black-out Commodore e, per questo, guardiamo a tutto ciò che le gravita intorno con un certo affetto.

Il fenomeno Windows è invece la quintessenza dell'appiattimento culturale e del prevalere della logica del mercato sulla qualità del prodotto. Nel tempo, Microsoft ha assorbito, direttamente e indirettamente, risorse prima dedicate ad altre piattaforme, compresa Amiga, e questo non fa che alimentare la nostra diffidenza nei suoi confronti.

Viste queste premesse, non possiamo che accogliere fa-

vorevolmente l'affermazione di Java nell'ambito di Internet, ma... cos'è Java ?

Un po' di storia

Nel 1990, un gruppo di sviluppatori di Sun Microsystems (leader nell'hardware e software per sistemi UNIX), dopo aver analizzato le tendenze dell'industria informatica, dai sistemi grandi e centralizzati verso quelli piccoli e distribuiti, e dell'elettronica di consumo, dal personal computer verso il set-top box e la TV interattiva, avviò la creazione di un ambiente operativo "rivoluzionario". Il primo passo della rivoluzione fu la nascita di un linguaggio orientato agli oggetti, chiamato Oak, indipendente dalla piattaforma, affidabile e sicuro, per la creazione di applicazioni destinate al controllo di ogni tipo di apparecchio elettronico domestico, con particolare riguardo al settore dell'intrattenimento.

In seguito, nel 1992, Sun fondò una società separata, First Person, alla quale trasferì il team di sviluppo di Oak. FirstPerson fu però sciolta nel 1994, per mancanza di clienti interessati a Oak e alla sua filosofia, come ammette la stessa Sun. Nel gennaio del 1995, Sun gioca la sua carta vincente: una versione migliorata e potenziata di Oak, ribattezzata Java, dal nome di una varietà di caffè, viene presentata alla comunità di Internet, riscuotendo un grande successo e proponendosi come ambiente di sviluppo ideale per applicazioni dedicate al Web.

I motivi del successo sono legati da un lato all'atteggiamento "aperto" di Sun e dall'altro alle caratteristiche del linguaggio Java. Prima di passare agli aspetti più tecnici, vediamo cosa significa un atteggiamento aperto (ascolta Bill, ascolta). Su Internet sono disponibili il compilatore per Java, le specifiche del linguaggio, le librerie, la documentazione e diversi tool di sviluppo: in questo modo chiunque è libero di creare le proprie applicazioni in Java, senza spendere un patrimonio o ricorrere alla pirateria. Inoltre, sono disponibili anche tutti i sorgenti, con qualche restrizione, per rendere possibile il porting dell'ambiente di sviluppo su qualsiasi piattaforma.

I top manager di Sun, come recita un depliant su Java, "non hanno mai nascosto il loro dissenso nei confronti del modello Microsoft -un unico OS e una sola applicazione- essendo convinti che saranno i migliori sviluppatori di tutto il mondo a creare le migliori applicazioni".

Ovviamente Sun non fa beneficenza: il ritorno economico su Java viene dalla vendita delle licenze per l'utilizzo commerciale del linguaggio, dai corsi, dalla vendita di piattaforme dedicate allo sviluppo, senza contare il ritorno in termini di immagine per aver rilasciato un prodotto ad alto livello e per essersi posta come azienda di riferimento nella nuova era dell'informatica, quella del *network computing*.

La filosofia di Java

La caratteristica più rivoluzionaria di Java è la sua indipendenza dalla piattaforma. Voi potete scrivere un programma su Macintosh, compilarlo in un formato detto *byte-code*, trasferirlo su un PC, magari via Internet, e farlo eseguire senza alcuna difficoltà. In sostanza, è possibile sviluppare un'applicazione su un qualsiasi computer e far eseguire il codice ottenuto su qualunque altro computer, purché per esso sia disponibile l'interprete dei byte-code prodotti dal compilatore Java.

Il prezzo che è necessario pagare per questa portabilità totale dei programmi riguarda la velocità di esecuzione, che non è paragonabile a quella che si può ottenere, per esempio, utilizzando il linguaggio C. Il problema consiste nel fatto che i byte-code devono essere interpretati da una *virtual machine* (macchina virtuale) e non possono essere eseguiti direttamente dalla CPU, come accade con il codice generato da un compilatore C. Tuttavia, rispetto ad altri linguaggi puramente interpretati, come Lisp o SmallTalk, l'efficienza è notevole, per via della fase iniziale di compilazione da sorgente Java a byte-code.

Forse non vedremo mai un Imagine o un Doom scritti in Java, ma non si può mai dire: la capacità di calcolo dei computer continua a crescere (e questo è tanto più vero per Amiga, con il PowerPC dietro l'angolo) e inoltre il formato dei byte-code è stato progettato per consentire un'agevole ulteriore traduzione nel linguaggio macchina nativo delle varie CPU. In questo caso il programma ottenuto non necessita più di alcuna interpretazione e può competere in velocità con un equivalente programma scritto in C. Se tutto ciò non dovesse bastare, sono in fase di progettazione dei microprocessori Java, capaci di eseguire direttamente i byte-code.

Ma perché Java sta rivoluzionando il Web? Per chi non lo sapesse, le informazioni sul Web sono organizzate in forma di pagine, collegate tra loro in modo da formare un ipertesto e contenenti dati di ogni genere, cioè multimediali. Le pagine possono essere scritte come ordinari file di testo, utilizzando un linguaggio detto HTML; il *browser* scelto dall'utente per navigare nel Web esegue le direttive HTML inserite nel documento per visualizzare le pagine in modo opportuno. Se tutto ciò vi risulta familiare, anche se non ne avete mai sentito parlare prima, forse è perché sul nostro Amiga è presente uno strumento analogo, ovvero AmigaGuide (o MultiView), tant'è vero che esistono convertitori dal formato HTML al formato AmigaGuide, e viceversa.

Il difetto principale delle pagine HTML consiste nella loro staticità. Una volta che vi siete collegati al computer

remoto (il server) e avete trasferito una pagina sul vostro computer con l'aiuto del browser (il client), potete interagire in modo limitato con la pagina. È possibile seguire i link per collegarsi ad altre pagine, riempire delle maschere (*form*) per inviare dati e altro, ma tutte queste interazioni sono basate sul presupposto che il client è un'entità passiva, con lo scopo di ricevere informazioni e mostrarle all'utente, mentre tutta la capacità di elaborazione è lasciata al server. Da qui le navigazioni spesso non esaltanti sulla rete, perché a molte delle interazioni dell'utente con la pagina segue una fase di scambio di dati tra client e server, con spreco di tempo e denaro.

Immaginate ora di avere un browser che contenga al suo interno una *virtual machine* Java e di poter inserire nelle pagine, oltre a testo e immagini, anche i byte-code ottenuti da programmi scritti in Java e compilati. Il vostro browser non si limiterà solo a mostrarvi le pagine, ma potrà eseguire i programmi ricevuti dal server: per gestire un'animazione, farvi giocare a Tetris, calcolare uno spreadsheet e così via. Il tutto sul vostro computer, senza alcuna necessità di ulteriori onerosi trasferimenti di dati dal/al server.

Ovviamente, l'indipendenza dei byte-code dall'hardware fa sì che la stessa pagina possa essere correttamente visualizzata (ed "eseguita") su qualunque computer, Amiga, PC, Mac, workstation UNIX, con buona pace di Microsoft. Un tale browser esiste già, si chiama HotJava, ed è stato sviluppato da Sun in linguaggio Java, a dimostrazione delle potenzialità del linguaggio; HotJava è liberamente

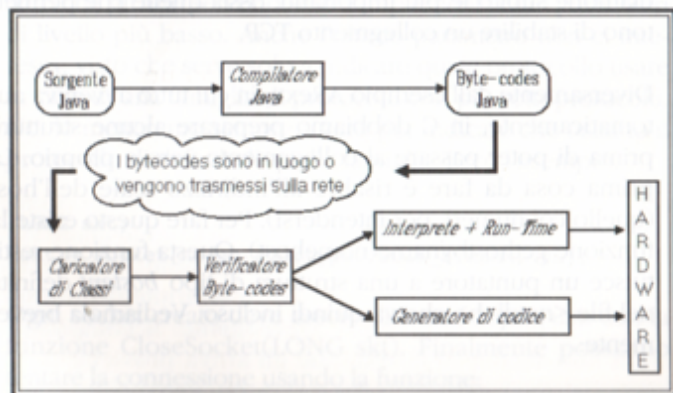
Fig. 1 - Il ciclo di vita di una applicazione Java.

reperibile su Internet. Anche il browser più diffuso, Netscape Navigator, è Java-compatibile dalla versione 2.0.

Due sono quindi i modi di utilizzo di Java. Si possono scrivere vere e proprie applicazioni stand-alone, di qualunque complessità, che necessitano del solo interprete di byte-code per essere eseguite, oppure si possono scrivere le cosiddette *applets*. Queste sono dei programmi, tipicamente di dimensione ridotta, che hanno lo scopo di trasformare le pagine HTML da statiche in dinamiche; in questo caso avete bisogno di un browser WWW, che sia anche in grado di interpretare i byte-code Java, per eseguire le applets.

In realtà esiste un terzo modo, che è stato introdotto da Netscape in Navigator 2.0, per Window '95, PowerMac e UNIX, e consiste nell'utilizzare JavaScript. Infatti Navigator 2.0 permette di inserire nelle pagine HTML non solo i richiami alle applets e, quindi, di "agganciare" byte-code Java, ma anche di introdurre in linea codice sorgente Java, che viene interpretato "al volo". In realtà JavaScript implementa solo un sottoinsieme del linguaggio Java, ma permette di sviluppare e testare rapidamente le proprie pagine, con le stesse modalità con cui si può sviluppare un programma in Basic. Anche JavaScript ha riscosso un certo successo, al punto che Microsoft sta lavorando su un prodotto analogo, derivato dal VisualBasic, che pare si chiamerà VisualBasicScript.

Tornando a Java, qualcuno di voi potrebbe chiedersi se non ci siano dei "pericoli" derivanti dall'eseguire sul proprio computer un programma appena scaricato da chissà dove e scritto da chissà chi. Chi ci dà la garanzia che quel programma non sia pieno di bug, o peggio di virus, e che non ci blocchi il computer o ci formatti l'hard-disk? Chi ha progettato Java ha pensato anche a questo e ha introdotto tutta una serie di protezioni, che vanno dai controlli eseguiti dal compilatore sul codice sorgente, ai controlli fatti sui byte-code al momento del loro caricamento, alle restrizioni imposte ai programmi Java durante la loro esecuzione, con lo scopo di impedire l'accesso ai file locali, a meno che l'utente non dia esplicitamente l'assenso. In figura 1 potete vedere il ciclo di vita tipico di un'applicazione scritta in Java.

La prossima volta esamineremo brevemente il linguaggio e faremo il punto su Amiga. ▲

TCP/IP

Un esempio di programmazione in C (parte III)

Georg Campana

Riprendiamo il discorso sulla programmazione di TCP/IP esaminando le opportunità offerte dal linguaggio C.

In C abbiamo una maggior integrazione con TCP/IP e un miglior controllo di quello che sta avvenendo sul nostro host nonché degli errori. Usando infatti TCP: si ha l'impressione di usare un normale file sequenziale, cosa che semplifica molto la programmazione. Ma se per esempio il device TCP: non riesce a collegarsi alla porta richiesta non sapremo mai se l'errore è stato causato perché l'host non esiste, perché la connessione viene rifiutata o per qualche altro motivo. In C, invece, non esiste questo mascheramento della rete; il programma sa di trattare con socket TCP/IP e a questo scopo utilizza le apposite funzioni.

Queste funzioni sono raccolte nella libreria bsdsocket.library, propria di AmiTCP. Non vi spaventate se non riuscite a trovare tale libreria nella vostra directory LIBS: o in AmiTCP:libs/ (se esiste tale directory). Infatti la bsdsocket.library è incorporata nel programmma AmiTCP che la rende disponibile al sistema appena viene lanciato. Conseguentemente basterà cercare di aprire questa libreria per sapere se AmiTCP è attivo. In caso contrario, il client dovrà informare l'utente che deve lanciare AmiTCP con startnet (oppure con lo script "localnet" citato prima).

Si noti che AS225, lo stack TCP/IP di Commodore, poi passato a Interworks e ora presente nel SurferKit (che finora comunque non è commercializzato in Italia) usa invece la libreria socket.library. L'ultima versione commerciale di AmiTCP (4.3) ha raggiunto la compatibilità con tale libreria: in precedenza si doveva installare una libreria di "emulazione" AS225 per renderlo compatibile con quest'ultimo (vedere l'articolo su Thor in Amiga Magazine 79). Siccome le versioni demo di AmiTCP non sono compatibili con la socket.library, noi faremo riferimento alla bsdsocket.library, la libreria "nativa" di AmiTCP.

Per poter usare le funzioni di libreria, dobbiamo includere il file header "<bsdsocket.h>" e usare come variabile puntatore alla libreria il nome *SocketBase*. Potete anche compilare questo programma per avere un primo "scheletro" da riutilizzare in seguito:

```
#include <proto/exec.h>
#include <bsdsocket.h>
#include "stdio.h"
struct Library *SocketBase ;
void main(void){
   if(SocketBase = OpenLibrary(
        "bsdsocket.library",2L))
   {printf("AmiTCP è attivo\n");
    CloseLibrary(SocketBase) ;}
   else
   {printf("AmiTCP NON è attivo \n");}
  }
```

Ora che sappiamo come accedere alle funzioni di rete vediamone subito le più importanti, ossia quelle che permettono di stabilire un collegmento TCP.

Diversamente dall'esempio ARexx, in cui tutto avveniva automaticamente, in C dobbiamo preparare alcune strutture prima di poter passare al collegamento vero e proprio. La prima cosa da fare è risalire all'indirizzo reale dell'host (quello coi numeri, per intendersi). Per fare questo esiste la funzione gethostbyname(nomehost). Questa funzione restituisce un puntatore a una struttura di tipo *hostent* definita nel file <netdb.h> che va quindi incluso. Vediamola brevemente:

```
struct  hostent {
  char *h_name;        /* vero nome dell'host */
  char **h_aliases;    /* alias (altri nomi) */
  int  h_addrtype;     /* tipo (sempre AF_INET) */
  int  h_length;       /* lunghezza dell'indirizzo */
  char **h_addr_list; /* indirizzi validi */};
```

In pratica per ottenere tale struttura basterà scrivere per esempio:

```
struct hostent *he;
```

```
he = gethostbyname("mbox.vol.it");
```

Se la funzione dovesse restituire il valore NULL, significherebbe che AmiTCP non è riuscito a recuperare le informazioni dal Nameserver oppure che l'host non esiste. Per sapere cosa è successo di preciso esiste la funzione LONG Errno(void) che restituisce l'errore relativo all'ultima funzione chiamata. Gli errori sono definiti nel file <sys/errno.h>.

Se non volete chiamare Errno( ) tutte le volte che si verifica un errore, potete dare ad AmiTCP l'indirizzo di una vostra variabile globale in cui inserire il valore di *errno*, mediante la funzione SetErrnoPtr():

```
LONG myerr ; /* deve essere Globale */
SetErrnoPtr(&myerr,sizeof(myerr)) ;
```

Prima di connetterci, dobbiamo preparare un socket sul nostro computer che rappresenta la nostra porta nel collegamento, in pratica la nostra estremità di un cavo virtuale. Ecco la funzione relativa:

```
LONG socket(LONG protocolfamily, LONG sockettype,
          LONG protocol);
```

Il primo parametro *protocolfamily* specifica la famiglia di protocollo da usare sulla rete, attualmente in AmiTCP è definito solo il valore AF_INET ossia quello di Internet. È buona norma però prendere come valore quello che si trova nella voce *h_addrtype* della struttura *hostent*, perché in questo modo si assicura la compatibilità del client con implementazioni future di AmiTCP e di Internet. Il parametro *sockettype* ha tre possibilità, SOCK_STREAM, SOCK_DGRAM e SOCK_RAW, ma a noi interessa solo il primo, dato che gli altri servono solo a implementazioni particolari di livello più basso. Anche l'ultimo parametro non ci interessa, visto che serve solo a indicare quale protocollo usare in caso di una famiglia di protocolli con più sottoprotocolli. Noi lo metteremo sempre a zero per indicare che usiamo il protocollo di default di quella famiglia. Ecco l'esempio:

```
LONG skt;
skt = socket(he->h_addrtype, SOCK_STREAM, 0L);
```

Ogni socket creato deve essere distrutto dopo l'uso con la funzione CloseSocket(LONG skt). Finalmente possiamo tentare la connessione usando la funzione:

```
LONG connect(LONG proprioskt,
          struct sockaddr *remoteskt,
          LONG lungsktstruct)
```

Nel parametro *proprioskt* dobbiamo inserire il socket appena creato, mentre *remoteskt* è un puntatore a una struttura contenente l'indirizzo del socket remoto al quale ci vogliamo connettere. L'ultimo parametro non è altro che la lunghezza di questa struttura, visto che questa può essere di tipo e di lunghezza diverse a seconda del protocollo usato. Dato che noi intendiamo operare su Internet, useremo sempre una struttura di tipo struct *sockaddr_in* che è definita in questo modo:

```
struct sockaddr_in {
  u_char  sin_len;     /* si può lasciare a zero */
  u_char  sin_family;  /* famiglia (AF_INET) */
  u_short sin_port;    /* porta cui collegarsi */
  struct  in_addr sin_addr; /* 4 byte indirizzo */
  char    sin_zero[8]; /* devono essere a zero */};
```

Questa struttura deve essere impostata prima di usare connect( ), vediamo come:

```
sai=AllocMem(sizeof(struct sockaddr_in),
          MEMF_PUBLIC|MEMF_CLEAR)
...
sai.sin_family = he->h_addrtype;
sai.sin_port   = 110; /* porta POP3 */
CopyMem(&he->h_addr_list[0], &sai.sin_addr,
          he->length) /* indirizzo numerico */
```

ora ci connettiamo con:

```
ok = connect(skt,&sai, sizeof(sai));
```

se la funzione restituisce 0, tutto è andato bene e possiamo comunicare, altrimenti dovremo leggere *errno* per vedere cosa è successo. Una volta stabilita la connessione possiamo comunicare scrivendo e leggendo i dati dal nostro socket. A questo scopo esistono due funzioni molto simili a Read( ) e Write( ) del DOS. Partiamo con send( ) che permette di spedire una sequenza di byte. La sintassi completa è:

```
bytesspediti = send(LONG socket,char *buffer,
          int lungbuffer, int flags)
```

Il significato dei vari parametri è facilmente intuibile ed è simile a quello di Write( ), in più c'è solo *flags* che al momento non ci interessa e che quindi lasceremo a 0, dato che serve solo in caso di programmazione avanzata.

Se con questa funzione volessimo spedire la stringa "STAT\r\n" (si noti la sequenza "\r\n" che corrisponde a CRLF) attraverso il socket, potremo scrivere:

```
int ok ;
char * stringa = "STAT\r\n";
ok = send(skt, stringa, strlen(stringa), 0L);
```

Anche in questo caso il valore -1 restituito dalla funzione indica un errore. La funzione speculare a send( ), quella per ricevere i dati, è recv( ):

[segue a pagina 43]

Amiga E

I moduli (parte XIV)

Vincenzo Gervasi

I lettori che ci hanno seguito fino a questo punto avranno probabilmente avuto modo di scrivere programmi di una certa dimensione, in E o in altri linguaggi, e avranno potuto toccare con mano quanto possa diventare complicata la gestione di programmi di svariate centinaia o migliaia di linee di codice.

Per affrontare questi problemi, E offre la possibilità di dividere un programma in *moduli*, ovvero sezioni di codice logicamente (e fisicamente) separate che riuniscono procedure, funzioni, definizioni e dati legati da una omogeneità logica. Questa definizione, probabilmente, non chiarisce la natura e l'utilità dei moduli, per cui veniamo subito a un esempio. Supponiamo di voler scrivere un'applicazione che legga da file due immagini IFF, le confronti e mostri a video le differenze (una simile applicazione può essere utile per l'"Aguzzate la vista" della Settimana Enigmistica, ma anche in campo astronomico o medico se applicata a lastre fotografiche prese in tempi diversi). È certamente possibile scrivere tutto il codice necessario in un unico file, ma è probabilmente più comodo separare le funzioni *logiche* dell'applicativo, dividendolo in moduli: in questo caso, un modulo per la lettura di file IFF, uno per il confronto fra due immagini presenti in memoria, e un terzo per l'apertura di uno schermo o finestra e la visualizzazione di un'immagine dalla memoria. In questo modo, otterremo diversi vantaggi: in primo luogo, i singoli file sorgenti saranno più piccoli e maneggevoli e ogni modifica richiederà la ricompilazione del solo modulo interessato (e non degli altri, con conseguente riduzione dei tempi di attesa); inoltre, nel caso si rendano necessarie modifiche a qualche caratteristica nel futuro, sarà più semplice trovare il codice responsabile e modificarlo con una certa sicurezza che le modifiche apportate a un modulo non avranno effetti collaterali negativi sul resto dell'applicazione. Il vantaggio principale, però, è che una volta scritto un modulo veloce e ben testato, poniamo per la lettura di file IFF, lo stesso modulo potrà essere utilizzato, senza alcuna modifica, per ogni altra applicazione che ne abbia la necessità!

Caratteristiche dei moduli

Il compilatore di E riconosce un modulo dalla presenza della direttiva:

```
OPT MODULE
```

in cima al sorgente. Quando incontra questa direttiva, EC non genera un file eseguibile come accade normalmente, ma piuttosto un file in formato binario (privato), che ha lo stesso nome del sorgente ma estensione ".m" anziché ".e"; tale file contiene sia il codice delle PROC presenti nel sorgente, sia tutte le definizioni di OBJECT, di variabili globali, di costanti e di macro tratte dall'originale.

Per certi versi, i moduli di E sono simili ai file include (.h) del C: la differenza è che questi ultimi sono memorizzati in formato ASCII e, quindi, il povero compilatore deve ri-processarli per intero ogni volta che vengono usati (a meno di "trucchi" particolari, quali gli header pre-compilati); i nostri moduli, al contrario, sono già in formato binario, per cui possono essere "digeriti" molto velocemente dal compilatore (ma, naturalmente, non è possibile leggerne il contenuto semplicemente come si fa per gli include del C). Un'altra importante differenza è che il preprocessore C effettua un'inserimento *testuale* del file include all'interno del sorgente: il compilatore non può sapere se il testo che gli arriva proviene da un include o dal sorgente vero e proprio. Per il compilatore E, invece, i moduli sono elementi del linguaggio; ciascuno di essi è ben distinto dagli altri moduli e dall'applicazione principale, e questa informazione aggiuntiva consente di implementare molte finezze che vedremo nel seguito.

Perché EC produca alla fine un file eseguibile, occorre che esattamente uno dei moduli in cui abbiamo decomposto la nostra applicazione sia un sorgente "normale", privo di OPT MODULE e dotato di main( ). Questo file

dovrà *importare* gli altri moduli attraverso l'uso della direttiva:

```
MODULE 'nome'
```

Il modulo *nome* (corrispondente al nome del file privo di estensione, eventualmente con path) verrà ricercato da EC nella directory relativa all'assegnamento EMODULES:, a meno che il nome non sia preceduto da un asterisco; in questo caso, il modulo verrà ricercato nella directory corrente. Naturalmente, il sorgente principale può anche essere semplicissimo e limitarsi a chiamare funzioni nei moduli importati. Nel caso del nostro esempio, il file principale dell'applicazione potrebbe essere:

```
MODULE '*iff','*diff','*vis'
DEF a,b,c
PROC main()
   a:=leggi_iff('fig1.iff')
   b:=leggi_iff('fig2.iff')
   c:=calcola_diff(a,b)
   visualizza(c)
ENDPROC
```

in cui leggi_iff( ), calcola_diff( ) e visualizza( ) sono definite nei tre moduli importati alla prima riga.

I moduli, in privato

No, non siamo improvvisamente diventati dei ficcanaso. Più semplicemente, vogliamo parlare della possibilità che hanno i moduli di *nascondere* parte del loro contenuto al mondo esterno. Questa esigenza è molto più diffusa di quanto non possa apparire a prima vista: immaginiamo infatti che il modulo "diff.m" del nostro esempio usi, all'interno di calcola_diff( ), una procedura diff_pixel(x,y) che confronta i pixel corrispondenti delle due immagini alla posizione (x,y), ritornando magari un valore di similitudine. Questa procedura è utile soltanto per l'implementazione di calcola_diff( ), che ne conosce i parametri e i valori di ritorno; non è necessario che essa sia visibile anche al resto dell'applicazione, che anzi potrebbe chiamarla in maniera errata causando magari degli errori di sistema. È quindi opportuno nascondere diff_pixel( ) in modo che possa essere usata soltanto all'interno di diff.m.

Poiché la scelta di nascondere il contenuto di un modulo è sempre la più sicura, E considera per default tutte le dichiarazioni all'interno di un modulo come *private*. Naturalmente, un modulo che nasconda il suo intero contenuto non è molto utile, per cui il programmatore può selezionare i nomi da rendere pubblici attraverso la parola chiave EXPORT, preposta alla dichiarazione vera e propria. Nel caso del nostro esempio, potremmo avere all'interno di diff.e il seguente codice:

```
OPT MODULE
EXPORT PROC calcola_diff(...)
   ...
ENDPROC
PROC diff_pixel(...)
   ...
ENDPROC
```

Si noti che abbiamo sempre parlato di *dichiarazione* generica: quanto detto si applica, infatti, tanto alle dichiarazioni di procedura (PROC), quanto a quelle di variabili (DEF), di costanti (CONST, ENUM e SET), di oggetti (OBJECT) e persino di etichette (*label*). La scelta di considerare per default i nomi come privati ha il benefico effetto collaterale di indurre il programmatore a esportare soltanto le dichiarazioni che ne hanno effettiva ragione, riducendo al minimo il rischio di interazioni indesiderate con l'applicazione o con altri moduli; tuttavia ci sono casi in cui un modulo vuole effettivamente esportare tutto il suo contenuto. In questi casi, è sufficiente premettere la direttiva:

```
OPT EXPORT
```

al sorgente; tutti i nomi dichiarati verranno esportati come se fossero stati singolarmente preceduti da EXPORT. Se si sceglie questa strada, non c'è poi modo di indicare che una particolare dichiarazione deve essere considerata privata; il suo uso dovrebbe, quindi, essere limitato per quanto possibile (per esempio, ai soli moduli che definiscono costanti simboliche utili in tutta l'applicazione). Le varie opzioni possono anche essere combinate in un'unica istruzione, per cui:

```
OPT MODULE, EXPORT
```

sembrerebbe lecito, ma l'attuale versione di EC si "accorge" di essere in un modulo soltanto dopo aver processato l'intera linea, per cui l'EXPORT viene ritenuto invalido: occorre scrivere invece:

```
OPT MODULE
OPT EXPORT
```

che produce l'effetto desiderato.

I moduli, in pubblico

Tutte le dichiarazioni esportate da un modulo vengono rese visibili al codice che lo importa (che può essere a sua volta un modulo); può quindi verificarsi una *collisione* (sovrapposizione) fra i nomi del file che importa e quelli esportati dal modulo (questa situazione viene detta in gergo "name clash"). Nei casi di collisione, il compilatore E assume che i due nomi si riferiscano allo stesso oggetto. In questo modo, il codice che importa un modulo può fare riferimento alle variabili globali esportate dal modulo e, viceversa, il codice del modulo può "vede-

re" alcune variabili globali del file che lo importa.

Sebbene questa caratteristica possa rivelarsi utile in alcune situazioni, le regole della buona programmazione ne sconsigliano l'uso (così come, d'altronde, sconsigliano l'uso delle variabili globali *in toto*); il programma ne perde infatti in strutturazione, ed è fin troppo facile che modifiche effettuate da una delle due parti a una variabile condivisa finiscano per confondere l'altra.

Si ritiene in genere che la condivisione di variabili globali fra moduli sia relativamente sicura purché:

1. la variabile condivisa abbia un nome lungo ed espressivo, possibilmente prefissato dal nome del modulo;

2. il *protocollo* di accesso alla variabile (chi può fare le modifiche, in che momento, con che valori) sia ben definito.

Un caso piuttosto comune è quello in cui uno solo dei partecipanti modifica la variabile, mentre l'altro (o gli altri) si limitano a leggerla; in questa situazione, il pericolo di interazioni indesiderate è minimo.

Mentre molti moduli possono *dichiarare* una variabile condivisa, soltanto uno di essi può *definirla*, ovvero riservare la memoria nel caso di un array o inizializzarla a un valore nel caso di variabili semplici. In caso contrario, potremmo trovarci nella spiacevole situazione in cui una stessa variabile si trova a far riferimento a valori diversi, e il povero compilatore non saprebbe che pesci pigliare. Per assicurare questa condizione, il linguaggio E vieta le inizializzazioni all'interno di un modulo: si potrà quindi scrivere:

```
DEF a
DEF b:PTR TO LONG
```

ma non:

```
DEF a=10
DEF b[3]:ARRAY OF LONG
```

Queste ultime istruzioni, però, sono lecite all'interno del file principale (che non è un modulo), per cui l'inizializzazione può essere fatta comunque: poiché in un'applicazione può esserci un solo file "normale", ecco che l'unicità dell'inizializzazione è garantita in maniera automatica. Nel caso del nostro esempio, *sia* il modulo, *sia* il programma principale potranno fare riferimento all'array b[3], che sarà unico e condiviso, l'unica limitazione è che le modalità dell'inizializzazione (valore o dimensione degli array) potranno essere stabilite solo dal programma principale. Qualora ciò non sia accettabile, si può sempre dichiarare una variabile (senza inizializzarla) nel modulo e poi richiedere che il programma principale chiami una particolare funzione di inizializzazione del modulo che provvederà agli assegnamenti del caso (in questa situazione, spesso non è neanche necessario che la variabile sia esportata: è sufficiente che essa sia globale al modulo che la dichiara).

I moduli standard

Il pacchetto di E comprende anche una nutrita serie di moduli (poco meno di 300 nella versione corrente), divisi in due gruppi principali. Il primo, composto da oltre 200 moduli, comprende tutte le informazioni necessarie a sviluppare applicazioni per AmigaOS 3.0; si tratta della traduzione per E dei file include C e Assembler forniti da Commodore con il "3.0 Native Developer Kit", che è stato ampiamente trattato su queste pagine. La struttura delle directory segue fedelmente quella del pacchetto originale, per cui a fronte di una direttiva del preprocessore C come:

```
#include <libraries/asl.h>
```

scriveremo in E:

```
MODULE 'libraries/asl'
```

Questi moduli contengono le definizioni delle strutture (OBJECT), delle costanti (CONST) e delle macro (#define) usate da AmigaOS, secondo le denominazioni riportate negli include per il linguaggio Assembler. A causa di uno sfortunato retaggio delle prime versioni di AmigaOS, gli identificatori usati per l'assembler sono talvolta diversi da quelli usati per il linguaggio C: così, per esempio, la struct NewWindow del C diventa l'OBJECT *nw* in E. A ogni buon conto, i ROM Kernel Manual contengono una lista delle corrispondenze (che, comunque, può essere facilmente ricavata anche da una lettura diretta degli include).

Sebbene tali moduli definiscano completamente l'interfaccia di AmigaOS, essi non danno però informazioni su come realizzare il collegamento (ovvero, il meccanismo con cui si effettuano le chiamate) fra programmi E e funzioni AmigaOS; queste informazioni sono invece memorizzate in una serie di moduli, uno per ogni libreria, contenuti direttamente in EMODULES:. Ognuno di questi moduli, che ha lo stesso nome della libreria corrispondente, contiene l'elenco delle funzioni offerte dalla particolare libreria, associato al valore numerico dei rispettivi entry point (detti LVO). Questo meccanismo è analogo a quello dei file "pragma" usati dai compilatori C più recenti, e l'effetto che si ottiene è di rendere note al compilatore le modalità di chiamata delle funzioni (base della libreria, LVO, corrispondenza fra argomenti e registri del microprocessore) senza che sia necessario il ricorso a routine "stub" di conversione (che rallentano i programmi e ne aumentano la dimensione senza del resto appor-

tare alcun beneficio). Il secondo gruppo di moduli, meno numeroso, comprende i file "standard" di un certo numero di librerie non facenti parte di AmigaOS ma piuttosto diffuse (come la req.library, la reqtools.library, la iff.library...) nonché alcuni moduli di utilità, scritti dall'autore del linguaggio o da terze parti, che tratteremo più approfonditamente in una futura puntata.

Nel listato 1 potete vedere un semplice esempio di applicazione che fa uso dei moduli predefiniti: si tratta di un programma che legge il testo contenuto in un file (usr:etc/notes) e lo visualizza all'interno di un requester dotato di tasto "Ok", facendo uso delle funzioni del DOS e della reqtools.library. Si noti, alla prima riga di main( ), l'uso della variabile *reqtoolsbase*: si tratta di una variabile globale esportata dal modulo "reqtools.m", che viene inizializzata da main( ) come già discusso. Ancora, alla riga successiva, la costante simbolica MODE_OLDFILE è esportata dal modulo "dos/dos.m" e la funzione RtEzRequestA( ) invocata alla quinta riga è invece una PROC esportata ancora da "reqtools.m".

```
MODULE 'ReqTools' MODULE 'Dos/Dos'
DEF txt[8001]:STRING,fh,i
PROC main()   IF
reqtoolsbase:=OpenLibrary('reqtools.library',37)
    IF fh:=Open('usr:etc/notes',MODE_OLDFILE)
      Read(fh,txt,8000);
      Close(fh)
      RtEZRequestA(txt,'Ok',0,0,0)
    ELSE
      WriteF('Could not open usr:etc/notes!\n')
    ENDIF
    CloseLibrary(reqtoolsbase)
  ELSE
    WriteF('Could not open reqtools.library!\n')
  ENDIF
ENDPROC
```

Listato 1.

Il lettore interessato potrà rivisitare con queste nozioni gli esempi mostrati nelle puntate sulla programmazione di sistema (numeri 74 e 77 di Amiga Magazine); tutte le costanti di cui, in quell'occasione, avevamo dato il valore numerico possono essere ricavate, in maniera di gran lunga meno laboriosa, semplicemente importando il modulo relativo all'inizio del programma.

Per i più curiosi...

Il pacchetto di E comprende un'utility, chiamata appropriatamente "showmodule", per visualizzare il contenuto di un modulo. Ovviamente, sarà possibile esaminare soltanto ciò che il modulo esporta e, soltanto, a livello di dichiarazione: non è possibile, per esempio, esaminare il codice sorgente di una PROC, anche se il modulo la esporta. Nonostante ciò, un'ispezione dei moduli predefiniti può essere istruttiva; consigliamo per cominciare:

```
showmodule EMODULES:asl.m
```

che mostrerà la definizione delle funzioni della asl.library, e:

```
showmodule EMODULES:libraries/asl.m
```

che mostrerà invece gli OBJECT e le costanti definite dalla stessa libreria. Buon divertimento! ▲

[segue da pagina 39]

TCP/IP

```
bytesricevuti  = recv(LONG socket, char *buffer,
                 int lungbuffer, int flags)
```

Con le poche funzioni appena viste si possono già implementare una moltitudine di client (compreso il POP3). La trattazione delle altre funzioni disponibili esula dall'ambito di questo articolo anche perché non basterebbe la rivista intera.

Conclusioni

Ora che abbiamo visto il funzionamento base di Internet, un tipico protocollo client-server e come implementare, usando ARexx o il C, un semplice client, vi invitiamo a continuare lo studio delle altre numerose funzioni disponibili nella libreria bsdsocket.library. La nostra trattazione ha avuto infatti lo scopo di suscitare curiosità nei numerosi programmatori Amiga e di fornire le prime fondamentali informazioni. Sta a voi proseguire il cammino. ▲

Lo standard AmigaCD

Il cd.device visto da vicino (parte IV)

Fabrizio Farenga (f.farenga@agora.stm.it)

Fabrizio Farenga coordina la Holodream Software di Roma, specializzata nella produzione di software per l'intrattenimento su Amiga e PC. È uno Sviluppatore Amiga da diversi anni, detiene una licenza di sviluppo CD32 e ha realizzato personalmente Formula 17 Challenge per la britannica Team 17 Software.

La Table Of Contents (TOC)

A meno di non conoscere a priori la struttura del CD che il software deve gestire, come sempre accade nel caso dei videogiochi, i programmi che gestiscono il CD inserito dall'utente devono poter disporre di una lista dettagliata delle informazioni che vi sono contenute. Questa lista prende il nome di TOC (Table Of Contents - Tavola dei contenuti) e contiene tutto ciò di cui, per esempio, può aver bisogno un player di tracce audio, per mostrare all'utente una lista dettagliata dei brani disponibili e della loro lunghezza.

Le informazioni sulla posizione dei dati memorizzati su CD possono apparire in due modi distinti: in forma MSF e in forma LSN.

La forma MSF (Minute Seconde Frame) si basa sulle durate temporali e, fondamentalmente, è costituita da tre valori. Questi tre valori indicano rispettivamente i minuti (compresi tra 0 e 72), i secondi (compresi tra 0 e 59) e i frame (compresi tra 0 e 74) i quali possono identificare con esattezza sulla superficie del CD una determinata posizione. Questo sistema è ovviamente molto vicino al modo con cui normalmente viene descritto il contenuto di un CD musicale sulla confezione dello stesso e per questo motivo è consigliato il suo impiego da parte di programmi che sono destinati alla riproduzione di brani musicali, o ad applicazioni simili destinate a un pubblico vario.

Se invece si ha l'esigenza di un riferimento assoluto delle posizioni su CD, ben più vicino al "modo di ragionare" dei computer, con il quale poter fare rapidamente calcoli e confronti, è consigliabile l'utilizzo della forma LSN (Logical Sector Number). Questa è basata su un singolo valore, che identifica con assoluta precisione una posizione ben determinata sul CD.

Esistono due comandi device distinti per ottenere la TOC in uno dei due formati che abbiamo appena descritto: CD_TOCMSF che fornisce una tavola dei contenuti in formato MSF e CD_TOCLSN che invece ci "risponde" in settori.

In entrambi i casi bisogna provvedere ad allocare la memoria necessaria per contenere le informazioni che richiediamo al cd.device. Fisicamente, la struttura della TOC può contenere fino a 100 elementi (difficilmente un cd avrà più di 100 tracce!) e il primo, denominato "summary information" (sommario) contiene alcune informazioni generiche, come il numero delle tracce sul disco e il totale dei minuti. I successivi elementi, contengono invece informazioni su ciascuna singola traccia, in formato MSF o LSN (dipende dal comando utilizzato).

Come indicato nel file include devices/cd.h il primo elemento (sommario) è descritto nella maniera seguente:

```
struct TOCSummary {
  /* Numero della prima traccia */
  UBYTE         FirstTrack;
  /* Numero dell'ultima traccia */
  UBYTE         LastTrack;
  /* Fine dell'ultima traccia */
  union LSNMSF LeadOut;
  }
```

mentre i successivi (tracce) in questo modo:

```
struct TOCEntry {
  /* Informazioni Q-Code */
  UBYTE         CtlAdr;
  /* Numero della traccia */
  UBYTE         Track;
  /* Posizione di inizio della traccia */
```

```
   union LSNMSF Position;
  }
```

L'union LSNMSF contiene la descrizione della posizione in entrambe le forme: LSN e MSF. Ovviamente deve essere interpretata in base al comando impartito per ottenere la TOC. Una sua descrizione dettagliata è reperibile nel file devices/cd.h, ma sarà comunque possibile dedurne il funzionamento dalle righe che seguono.

Vediamo ora come interrogare il cd.device per ottenere la tavola dei contenuti di un CD in formato MSF (Minuti, Secondi, Frame).

```
union CDTOC tocarray[100];
struct IOStdReq    *io;

io->io_Command = CD_TOCMSF;
io->io_Offset  = 0;
io->io_Length  = 100;
io->io_Data    = (APTR)tocarray;
DoIO((struct IORequest *)io);
```

Subito dopo, se il campo io->io_Error è uguale a 0, vuol dire che la compilazione dell'array tocarray[] è andata a buon fine e il programma può accedere a tutti i suoi campi:

tocarray[0].Summary.FirstTrack indica il numero della prima traccia del CD (sempre 1), sia che essa contenga un brano musicale, sia che si tratti di una traccia dati.

tocarray[0].Summary.LastTrack contiene invece il numero totale di tracce contenute all'interno del CD; si noti che il suo valore corrisponde al numero dell'ultima traccia.

tocarray[N].Entry.CtlAd, dove *N* è il numero della traccia compreso tra 1 e 100, contiene invece un'importantissima informazione: il QCode Type. Questo valore infatti specifica se la traccia *N* è di tipo DATA o AUD, ossia se si tratta di una traccia dati (valore 0x40) o di una traccia audio (normalmente valore 0x00). Prima di ordinare la riproduzione audio di una traccia, è sempre meglio accertarsi che essa sia di tipo AUD. Durante le nostre prove abbiamo infatti riscontrato su un disco per CD32, la pesenza di due tracce dati, una all'inizio (posizione 1) e una dopo le nove tracce musicali presenti, in posizione 11. Ovviamente non era accessibile via DOS, ma allo stesso tempo non si trattava di una traccia audio.

Infine i tre campi *tocarray[N].Entry.Position.MSF.Minute*, *tocarray[N].Entry.Position.MSF.Second* e *tocarray[N].Entry.Position.MSF.Frame* indicano rispettivamente i minuti, i secondi e i frame di inizio della traccia *N*.

Se invece del comando CD_TOCMSF, avessimo usato CD_TOCLSN, nel campo *tocarray[N].Entry.Position.LSN* avremmo potuto rintracciare il numero del settore di inizio della traccia *N*.

Il comando CD_PLAYMSF

Non sempre potrebbe essere necessario avviare la riproduzione dall'inizio di una traccia, come avviene con il comando CD_PLAYTRACK. Il cd.device infatti ci mette a disposizione due comandi alternativi per ascoltare il contenuto di un CD audio a partire da un punto arbitrario e per una durata ben determinata (e non "fino alla fine della traccia"). Questo permette una gestione molto precisa della riproduzione sonora, ma allo stesso tempo presuppone che il programma che usa questi comandi, abbia una visione globale dei contenuti del CD e una quantità di informazioni sulle tracce, superiore persino ai dati contenuti nella TOC.

Avvalendosi del comando CD_PLAYMSF, è possibile ordinare al lettore di farci ascoltare una porzione ben definita del CD, con la precisione di un frame (in un secondo ce ne sono 75). È quindi possibile, per esempio, ordinare la riproduzione di 10 secondi di audio a partire dal 20esimo minuto del compact presente nel lettore. È ovvio a questo punto che "qualcuno", solitamente il programmatore o l'utente, dovrebbe sapere a priori cosa è memorizzato in quella zona del CD.

Conoscendo esattamente il contenuto del CD, si potrebbe ordinare la riproduzione di un particolare "stacco" o effetto sonoro, che non coincida necessariamente con una traccia fisica. Ovviamente anche un player di CD audio, particolarmente sofisticato e dotato di funzioni di editing potrebbe permettere all'utente di "evidenziare" alcune zone del CD, da ascoltare poi in seguito, quando lo si desideri.

Il comando CD_PLAYMSF, quindi, ordina la riproduzione audio a partire da un punto del CD, indicato nella forma MSF (Minuti Secondi Frame). Si deve convertire in formato esadecimale i tre valori che lo compongono e inserirli, in ordine, nei tre byte meno significativi di una longword, la quale dovrà essere utilizzata come parametro io_Offset della struttura di I/O usata per colloquiare con il cd.device.

In modo analogo, si andrà a immettere nel parametro io_Length i Minuti, i Secondi e i Frame che indicano la durata della riproduzione. Per esempio, se vogliamo ascoltare due minuti e dieci secondi di audio, a partire dal 20° minuto, 58° secondo e decimo frame del CD, non dovremo fare altro che immettere il valore esadecimale 0x00143A0A ($14=20, $3A=58, $0A=10) nel campo io_Offset e il valore esadecimale 0x00020A00 ($02=02, $0A=10, $00=00) nel campo io_Length.

[segue a pagina 50]

La creazione delle GUI

MUI e i suoi rivali (parte II)

Vincenzo Gervasi

I framework che abbiamo visto nella precedente puntata erano in realtà semplici raccolte di utili routine per l'accesso semplificato ai gadget tradizionali: in quasi tutti i casi, non era possibile ottenere nulla che non fosse ottenibile anche dalla gadtools.library "nuda", a costo di qualche sforzo supplementare in fase di codifica. I sistemi di cui parleremo nel seguito, invece, forniscono ambienti profondamente diversi da quello tradizionale di Gadtools e, non per nulla, quasi sempre si appoggiano ai BOOPSI quali modelli di riferimento, richiedendo eventualmente il supporto di un insieme di metodi aggiuntivo rispetto a quello standard.

Tre sono le differenze fondamentali rispetto ai sistemi più semplici che già conosciamo: l'orientamento agli oggetti, la descrizione logica della GUI e i meccanismi di notifica.

L'**orientamento agli oggetti** rende questi sistemi più aperti ed espandibili, e non è raro che ai componenti forniti con il sistema se ne aggiungano in seguito altri, magari scritti da terze parti; anzi, potremmo dire che ogni programmatore ha la possibilità di *creare* i gadget che gli sono più utili per una determinata applicazione. Questo compito è reso (molto) più semplice dalla possibilità di sfruttare l'ereditarietà tipica della programmazione orientata agli oggetti, grazie alla quale il programmatore può limitarsi a scrivere il codice relativo alle *differenze* fra la propria classe e una più generale.

La **descrizione logica** della GUI rende immediato il supporto al ridimensionamento e a font arbitrari: quasi tutti i sistemi offrono una descrizione gerarchica, basata sui rapporti spaziali e di contenimento fra oggetti (per esempio, due pulsanti affiancati formano un "gruppo orizzontale"); in alcuni casi è possibile anche fornire una descrizione relativa ("10 pixel a sinistra e 5 in basso") o parametrica (si usa come unità di misura la dimensione del font in uso).

Per finire, l'uso di **meccanismi di notifica** rende la gestione di GUI anche complesse di gran lunga più semplice: l'applicazione deve intervenire direttamente soltanto per gestire i compiti più specifici, mentre l'ordinaria amministrazione viene svolta in maniera automatica dai vari gadget che "dialogano" fra di loro. Si vedano a questo proposito gli articoli su MUI, pubblicati sui numeri 73 (descrizione logica), 75 (notifiche) e 76 (orientamento agli oggetti) di Amiga Magazine, per una discussione più approfondita di queste caratteristiche.

Molti ambienti si presentano come una raccolta di classi (più o meno) BOOPSI, per cui la varietà dei gadget offerti è molto ampia, pur comprendendo sempre il "set standard" rappresentato dai gadget Gadtools e dai BOOPSI di sistema. Questa sorta di compatibilità verso il basso consente di estendere la dotazione di gadget anche per quei framework che non prevedono esplicitamente la possibilità di creare nuove classi: basta scrivere un opportuno gadget BOOPSI (che, in questo modo, sarà riusabile anche con il solo Intuition o con framework diversi).

La regina

L'ambiente più rappresentativo di questa classe è, a detta di molti, **MUI**, la "Magic User Interface" di Stefan Stüntz, a cui è stato dedicato un ciclo di tre articoli su queste pagine, a partire dal numero 73. Non ci dilungheremo a descriverne le caratteristiche, assumendo che il lettore abbia già una certa confidenza con questo sistema: d'altro canto, le applicazioni liberamente distribuibili che usano MUI crescono ogni giorno, ed è possibile (ma per nulla certo) che anche i prossimi rilasci di AmigaOS includano questa libreria.

MUI accetta una descrizione gerarchica della GUI, che viene costruita dinamicamente a tempo d'esecuzione attravero chiamate annidate alla funzione che crea gli oggetti; è però fornito un insieme di macro per il linguaggio C (e per gli altri linguaggi che supportano costrutti analoghi) che trasformano la creazione della GUI in una sorta di "dichiarazione" in un linguaggio di scripting.

Gli oggetti di MUI *non* sono propriamente oggetti BOOPSI, anche se ne condividono la struttura (basata su un dispatcher) e quasi tutti i metodi. A questi oggetti è infatti richiesto di supportare una serie di metodi addizionali, che MUI invoca in vari punti durante il processo di creazione della GUI; anche il meccanismo di notifica è diverso da quello tradizionale dei BOOPSI. Il programmatore può infatti richiedere l'attivazione di una notifica quando un generico attributo di un oggetto cambia di valore, oppure quando un attributo assume un determinato valore; in entrambi i casi, l'azione corrispondente può essere l'esecuzione di un qualunque metodo di un secondo oggetto, ovvero l'invio di una sorta di messaggio all'applicazione. Questo meccanismo, a prima vista limitato, fornisce in realtà tutta la flessibilità necessaria a qualunque compito: fra i metodi che possono essere invocati a seguito di una notifica, infatti, sono compresi anche quelli per l'impostazione del valore di un attributo e la chiamata di funzioni attraverso un Hook, nonché quelli responsabili per la creazione e rimozione di ulteriori notifiche. Nei casi più complessi, è possibile scrivere una sottoclasse dell'oggetto interessato che definisca dei metodi appropriati (che possono eseguire computazioni arbitrarie).

La varietà degli oggetti offerti da MUI, ulteriormente ampliata dalla recente versione 3, e la disponibilità di numerose classi nel pubblico dominio rendono questo sistema molto appetibile per i programmatori, il cui carico di lavoro si riduce grandemente. A tutto ciò aggiungiamo che MUI è ben documentata, gode di un buon supporto (sia dall'autore che da terze parti) e offre molti servizi che vanno al di là dell'interfaccia utente grafica, quali il supporto all'help in linea e alla programmazione via ARexx.

MUI è generalmente apprezzata anche dagli utenti, che vengono a disporre di un ambiente di lavoro più flessibile, più curato nell'estetica e soprattutto *personalizzabile* in pressoché tutti i suoi dettagli, dal disegno delle icone all'uso della tastiera per la "navigazione" nella GUI.

La rivale

MUI è stata molto criticata per un solo aspetto: le sue richieste di memoria e di spazio disco. Per ovviare a questi inconvenienti, è nata **BGUI**, una raccolta di classi BOOPSI (anche in questo caso è richiesto il supporto di alcuni metodi aggiuntivi) contenuta in una libreria di appena 100 kb (meno di un decimo dello spazio disco richiesto da MUI). BGUI segue abbastanza fedelmente lo stile delle API di MUI (alcune funzioni hanno perfino lo stesso nome, è sufficiente cambiare il prefisso da MUI_ a BGUI_), e fornisce una serie di macro per il linguaggio C che rendono molto agevole la definizione dell'interfaccia. L'intera API consta di appena sette funzioni, alcune delle quali banali e anche gli attributi e i metodi dei vari oggetti sono di immediata comprensione: si può cominciare a usare proficuamente questa libreria dopo una mezz'oretta di studio della documentazione. L'implementazione delle notifiche, in particolare, offre maggiore flessibilità rispetto alle tradizionali notifiche BOOPSI e a quelle di MUI, grazie all'uso di taglist di traduzione che "mappano" gli attributi di un oggetto su quelli di un altro, evitando così di dover stabilire una notifica per ogni attributo.

La riduzione dell'occupazione di memoria e di spazio disco ha richiesto però alcuni sacrifici e BGUI ha rinunciato alla possibilità di configurare le interfacce prodotte secondo le preferenze dell'utente, possibilità che costituiva una delle principali attrattive di MUI. Anche il numero di classi offerte è minore, sebbene sufficiente per gli scopi "normali", ma quasi tutte offrono un numero minore di caratteristiche rispetto alle loro controparti MUI. La semplicità della API e la gradevolezza estetica dei risultati fanno di BGUI un candidato ideale per tutte quelle situazioni in cui l'uso di MUI sarebbe eccessivo, ma i framework stile Gadtools non sono sufficienti: con BGUI è possibile avere notifiche, help in linea, supporto al ridimensionamento, all'interazione da tastiera e a font arbitrari con un'occupazione di spazio ragionevole. Una considerazione è però d'obbligo: se l'utente ha *già* installato MUI sul proprio sistema, caso che ormai è sempre più frequente, l'uso di BGUI impone un'occupazione di *ulteriore* spazio disco e memoria, perdendo così il suo principale vantaggio.

Vale la pena di notare che le ultime versioni beta di BGUI, non ancora disponibili al pubblico nel momento in cui scriviamo, hanno arricchito ulteriormente le attrattive di questo ambiente: con ogni probabilità, il prossimo rilascio includerà un editor per le preferenze dell'utente e un insieme di classi più ampio, senza aumentare in ma-

Le classi di BGUI.

niera sostanziale le richieste di memoria.

Cenerentola

Per coloro ai quali 100 kb sembrano ancora troppi, c'è **EAGUI**, la "GUI che si adatta all'ambiente" (EA sta per "Environment Adaptive"), che, con i suoi 15 kb, offre un certo numero di interessanti servizi. EAGUI usa i gadget BOOPSI e quelli di Gadtools ("intorno" ai quali mette un wrapper BOOPSI) in maniera assolutamente standard e non richiede, dunque, l'implementazione di metodi particolari. Per far ciò, viene usato un metodo che potremmo definire "misto": l'applicazione fornisce una descrizione logica della GUI e la libreria la converte in una serie di gadget standard, che poi possono essere usati in maniera tradizionale. Una delle conseguenze di questo metodo è però che il resizing *non è* trasparente per l'applicazione: anzi, a ogni richiesta di ridimensionamento, l'applicazione deve provvedere autonomamente a salvare lo stato della GUI, a invocare la libreria per effettuare un nuovo layout e, infine, a ripristinare lo stato precedente - con interfacce di una certa complessità, tutto ciò si traduce in una quantità di codice considerevole.

L'interazione con la GUI avviene secondo i metodi tradizionali (messaggi sulla porta IDCMP e chiamate alle funzioni di Intuition) e, se da una parte possiamo considerare questa scelta come un'opportunità perduta per semplificare la programmazione, dall'altra otteniamo il vantaggio di non dover apprendere nuove convenzioni; l'API ridotta e l'ottima documentazione rendono lo sforzo di apprendimento veramente minimo. L'approccio misto e l'uso di gadget standard fanno di questa libreria un eccellente candidato per il "retrofitting" (ci si perdoni l'espressione) di vecchie applicazioni: sarà necessario cambiare soltanto il codice di creazione della GUI, mentre la gestione della stessa potrà rimanere praticamente identica. In quest'ottica, l'assenza di metodi avanzati di notifica non è una limitazione pesante.

Altre soluzioni

Per il programmatore più individualista, sono disponibili molte altre soluzioni; per ragioni di spazio, ne citeremo soltanto due.

La **Triton.library** offre un modello di programmazione simile a quello di MUI e BGUI, basato su descrizione gerarchica della GUI con il relativo corredo di oggetti, ma con flessibilità minore: gli oggetti predefiniti sono praticamente solo quelli di Gadtools (ma è possibile arruolare oggetti BOOPSI), ciascuno di essi offre pochi attributi (in confronto ai sistemi citati) e pochissimi metodi. Anche le possibilità di notifica sono molto limitate: il meccanismo offerto da Triton prevede infatti che tutti gli oggetti a cui il programmatore abbia assegnato la stessa ID condividano *tutti* gli attributi; non è possibile limitare la condivisione soltanto ad alcuni di essi e non è possibile "mappare" variazioni di un attributo su variazioni di un altro attributo di tipo diverso dal primo. Persino una costruzione semplice e diffusa, come un gadget di tipo checkmark che abilita o disabilita altri oggetti in base al suo stato, richiede un *case* in più nel ciclo di lettura dei messaggi dell'applicazione, che riconosca la variazione di stato del checkmark e abiliti o disabiliti direttamente tutti gli oggetti interessanti. Inutile dire che un meccanismo così rigido rende del tutto improponibile la creazione di interfacce utente poco più che banali senza che si debba mettere in preventivo una pesante porzione di codice dell'applicazione per gestire esplicitamente le interazioni fra i vari oggetti. Anche la documentazione appare piuttosto scarna, ma questo può anche essere interpretato come un vantaggio visto che le funzioni offerte sono effettivamente piuttosto semplici; è persino fornita una libreria statica (link library) con funzioni specializzate per aprire e chiudere la libreria dinamica e trattare gli eventuali errori. A controbilanciare i suoi molti svantaggi, Triton può offrire una discreta configurabilità da parte dell'utente e la sua ridotta dimensione (circa 50 kb per la libreria, altrettanto per l'editor di preferenze), nonché il supporto a un buon numero di linguaggi (fra cui il BlitzBasic, fatto questo piuttosto raro). Da parte nostra possiamo solo consigliare al lettore una sana seduta di meditazione prima di decidere l'adozione di questa libreria, eventualmente seguita da una breve dissertazione scritta sull'inapplicabilità al proprio caso delle molte valide alternative esistenti.

Un approccio completamente opposto è quello seguito da **ClassAct**. Si tratta di una raccolta di circa 20 classi BOOPSI (del tutto standard), che coprono un ampio spettro di esigenze: come al solito, sono forniti tutti i gadget di Gadtools, in versione adeguatamente potenziata, più un certo numero di gadget creati per l'occasione, nonché alcune immagini (sempre BOOPSI) e un paio di classi di supporto. A differenza di altre raccolte più o me-

Le classi di Triton.

```
Object                    classe base di Triton
└─ DisplayObject          oggetti contenuti in una finestra
   ├─ Button              pulsante BOOPSI
   ├─ CheckBox            checkbox stile Gadtools
   ├─ Cycle               cycle gadget & radio button stile Gadtools
   ├─ DropBox             area per il drop di icone
   ├─ FrameBox            riquadri (3D)
   ├─ Group               gruppo contenitore di altri oggetti (layout)
   ├─ image               immagini BOOPSI
   ├─ Line                linea di separazione (3D)
   ├─ Listview            listview stile Gadtools
   ├─ Palette             palette di selezione colori stile Gadtools
   ├─ Progress            istogramma di avanzamento
   ├─ Scroller            scroller stile Gadtools
   ├─ Slider              slider stile Gadtools
   ├─ Space               spazio bianco per il layout
   ├─ String              gadget stringa stile Gadtools
   └─ Text                testo statico
```

no analoghe, ClassAct offre l'*incapsulazione* in oggetti BOOPSI di funzioni solitamente delegate all'applicazione: come esempio, le classi "Window" e "ARexx" gestiscono per conto dell'applicazione moltissime operazioni relative alle finestre (compreso l'adattamento alle preferenze dell'utente, il supporto agli equivalenti da tastiera e lo smistamento dei messaggi di Intuition) e al trattamento di comandi ARexx. Si fanno inoltre notare per la loro flessibilità il gadget "Layout" (che dispone gli elementi grafici al suo interno sulla base di una descrizione gerarchica ottenuta dall'applicazione), il "Textfield" (che implementa un completo editor di testo all'interno di un gadget, disponibile anche singolarmente in versione ridotta) e la "Speedbar" (che produce una barra di pulsanti iconici, come quelli che si trovano talvolta nei programmi di videoscrittura).

Abbiamo parlato di...

Anche i framework citati in questo articolo sono reperibili su Aminet:

MUI	dev/gui/mui33usr.lha e dev/gui/mui33dev.lha
BGUI	dev/gui/BGUI12.lha
EAGUI	dev/gui/EAGUI30.lha
Triton	dev/gui/tri14dev.lha e util/lib/tri14usr.lha
ClassAct	dev/gui/ClassActDemo.lha

Come sempre, potreste trovare in linea versioni più recenti di questi pacchetti. Ulteriori informazioni possono essere reperite nei seguenti siti Web:

MUI	http://sunsite.informatik.rwth-aachen.de/Listen/mui
BGUI	http://www.users.dircon.co.uk/~nmc/bgui
ClassAct	http://www.warped.com/~timmer/classact

La scelta di attenersi rigorosamente alle caratteristiche del BOOPSI presenta vantaggi e svantaggi. Fra questi ultimi, dobbiamo citare immediatamente una certa macchinosità nella creazione dei gadget e la pesante limitazione alla flessibilità delle notifiche (di cui abbiamo già parlato nella precedente puntata). Per contro, però, otteniamo la perfetta integrazione di queste classi con il resto del sistema. Oltre che in termini di velocità (considerevole) e di scarsa occupazione di memoria (ogni classe usata richiede in media fra 5 e 10 kilobyte di RAM), questa integrazione si rivela anche in maniera meno percettibile, ma importantissima: il codice dei gadget di ClassAct, infatti, viene eseguito dal task della input.device (quello che esegue anche il codice di Intuition), e non dal task dell'applicazione, come accade, per esempio, in MUI o Triton. In questi altri sistemi, infatti, tutta l'attività della GUI è condizionata dal fatto che l'applicazione si sia "sospesa" in attesa di un messaggio, chiamando una determinata funzione offerta dalla libreria. Internamente, questa funzione gestirà tutte le azioni necessarie alla corretta risposta della GUI (ridimensionamento, ridisegno, feedback grafico alle azioni dell'utente), lasciando arrivare al codice dell'applicazione soltanto gli eventi che non possono essere trattati come "ordinaria amministrazione": l'apparente semplificazione è ottenuta nascondendo dentro questa funzione tutta la complessità. Lo svantaggio di questa tecnica è abbastanza ovvio: l'applicazione non può contemporaneamente essere sospesa sulla GUI e dedicarsi ai fatti propri; si viene così a realizzare, in piccolo, il "finto multitasking" (propriamente detto di tipo *cooperativo*) che è offerto anche da Windows e da MacOS e di cui da sempre gli amighisti più tecnofili usano farsi beffe.

Le classi di ClassAct.

Gadget	
Button	*pulsante testuale o iconico*
Check Box	*checkbox stile Gadtools*
Chooser	*cycle gadget stile Gadtools + menù pop-up*
Click Tabs	*gestione di GUI "a pagine"*
Fuel Gauge	*istogramma di avanzamento*
Integer	*inserimento di interi, con incremento/decremento*
List Browser	*listview stile Gadtools + colonne + gerarchica*
Layout	*contenitore di oggetti (layout)*
Palette	*palette di selezione colori stile Gadtools*
Radio Button	*radio button stile Gadtools*
Scroller	*scroller + slider stile Gadtools*
Speed Bar	*pulsantiera iconica*
String	*gadget stringa stile Gadtools*
Text Field	*editor di testo multilinea + cut&paste*
Immagini	
Bevel	*riquadri 3D*
Draw List	*disegni vettoriali*
Glyph	*immagini standard (frecce ecc.)*
Label	*etichette testuali multilinea o iconiche*
Penmap	*immagini con adattamento dei colori*

Al contrario, il sistema dei BOOPSI sui cui è basata ClassAct offre il multitasking "vero" (detto *preemptive*), in cui la gestione della GUI non è affidata al task principale dell'applicazione. Ciò vuol dire che l'applicazione è libera di dedicarsi completamente ad altri compiti, certa che la sua GUI verrà sempre correttamente aggiornata; non stupirà allora scoprire che ClassAct è stata prescelta da molti programmatori di applicazioni destinate alla rete (fra cui AWeb, Voodoo, DaFTP e I-Net225), per i quali è importante essere liberi di trattare i dati in arrivo in qualunque momento, alla massima velocità possibile, mentre al contrario MUI è preferita dai programmatori di utilità, per i quali la risposta in tempo reale a eventi esterni non è un requisito primario (anzi, spesso non è gestito alcun evento al di fuori della GUI).

La distribuibilità

Per completare la trattazione, varrà la pena di evidenziare le diverse politiche di distribuzione dei principali framework e delle applicazioni basate su di essi. L'autore di MUI richiede a tutti, programmatori e semplici utenti, un contributo di 30 DM (o 15 DM per gli aggiornamenti

più importanti, un marco tedesco vale, nel momento in cui scriviamo, circa mille delle nostre lirette), in assenza del quale non sarà possibile salvare permanentemente le preferenze dell'utente. Questa politica ha fortemente limitato l'adozione di MUI nel software commerciale: non si può chiedere a chi ha già acquistato un programma il versamento di un ulteriore contributo per un'"oscura" libreria. L'autore offre anche delle licenze commerciali, a un costo definito "ragionevole", ma a oggi pochissime applicazioni di questo tipo offrono un'interfaccia MUI.

Al contrario, BGUI è definita dall'autore come "giftware": chi usa la libreria, e la trova utile, è moralmente (ma non legalmente) tenuto a inviare qualche dono, a sua discrezione, all'autore. Ai soli sviluppatori di software commerciale o Shareware, che si presuma ricavino un utile dalla loro fatica, è richiesto un contributo di 30 DM, più una copia del prodotto sviluppato. Come si noterà, l'uso di un prodotto basato su BGUI non richiede alcuna ulteriore spesa all'utente finale.

Per finire, ClassAct si presenta come un prodotto commerciale: acquistando una licenza per 70 dollari (poco più di 100.000 lire), il programmatore può liberamente utilizzare il toolkit nelle sue applicazioni e distribuire le classi agli utenti senza alcun ulteriore aggravio; nel pacchetto sono compresi anche alcuni tool per la generazione automatica del codice (parleremo in futuro di questi strumenti) e il supporto tecnico da parte della casa produttrice. Anche in questo caso, l'utente finale non paga nulla. ▲

[segue da pagina 45]

AmigaCD

L'immissione di valori "non congrui" in uno dei due campi (come per esempio, un numero di secondi superiore a 59), non genera particolari errori, ma provoca semplicemente il mancato avvio della riproduzione sonora.

L'esempio che segue ordina la riproduzione di due minuti e dieci secondi di audio a partire dal 20° minuto, 58° secondo e decimo frame:

```
struct IOStdReq    *io;

io->io_Command = CD_PLAYMSF;
io->io_Offset  = 0x00143A0A; /* Inizio */
io->io_Length  = 0x00020A00; /* Durata */
io->io_Data    = NULL;
SendIO((struct IORequest *)io);
```

Il comando CD_PLAYMSF

Il formato MSF non è l'unico metodo per indicare con esattezza al laser del lettore una posizione sulla superficie del CD ma, come abbiamo visto quando parlavamo della Table Of Contents, esiste anche il formato LSN (Logical Sector Number). Questo si avvale di un unico parametro, il settore logico, che cresce costantemente con l'aumentare della distanza fisica del punto che ci interessa dall'interno del CD-ROM. Più esattamente il numero del settore logico di un punto sul CD equivale al numero di frame che lo separano dall'inizio della prima traccia. Come sappiamo 75 frame equivalgono a un secondo e, quindi, è molto facile scrivere una formula per convertire una posizione del CD espressa in Minuti, Secondi e Frame, in un numero di Settore Logico:

```
SETTORE = MINUTI*(60*75) + SECONDI*75 + FRAME
```

Una volta ottenuta la posizione desiderata nel formato LSN, non resta che utilizzare il comando gemello del CD_PLAYMSF, e cioè CD_PLAYLSN, e immettere i valori di inizio e durata nei campi io_Offset e io_Length della struttura IoStdReq che usiamo per colloquiare con il cd.device.

L'esempio che segue ordina la riproduzione di due minuti e dieci secondi di audio a partire dal 20° minuto, 58° secondo e decimo frame:

```
/* 94360 = 20*(60*75) + 58*75 + 10 */
/* 9750  = 02*(60*75) + 10*75 + 00 */

struct IOStdReq    *io;

io->io_Command = CD_PLAYLSN;
io->io_Offset  = 0x94360; /* Inizio */
io->io_Length  = 0x9750;  /* Durata */
io->io_Data    = NULL;
SendIO((struct IORequest *)io);
```

▲

Bibliografia:
- *Amiga Rom Kernel Reference Manual* - "Devices: Introduction to Amiga System Devices, Chapter 1".
- *Amiga Rom Kernel Reference Manual* - "Libraries: Exec Device I/O, Chapter 19".

MAPLE V RELEASE 3

Sebastiano Vigna è dottore in Matematica e sta per conseguire il titolo di dottore di ricerca in Informatica. Attualmente è ricercatore in Informatica presso l'Università degli Studi di Milano, dove si occupa di teoria dei sistemi distribuiti, teoria dei grafi e calcolabilità. È autore di numerosi programmi Amiga, tra cui SuperDuper, Mostra, Leggi, makeguide e Spliner. La sua home page è http://www.dsi.unimi.it/Users/PhD/vigna.

Sebastiano Vigna

Software matematico allo stato dell'arte

È con vero piacere che andiamo a recensire la release 3 di Maple V per Amiga. Waterloo Maple Software, contrariamente a Wolfram Research, ha sempre avuto un occhio di riguardo per Amiga, e nonostante le recenti vicissitudini di Commodore, versioni di Maple per Amiga sono sempre state realizzate, contrariamente a quanto (non) avviene per Mathematica.

Innanzitutto diciamo che cos'è Maple: è uno dei pacchetti di software matematico più avanzati disponibili sul mercato (il suo diretto ed eterno concorrente è proprio Mathematica), nato all'interno di un progetto universitario all'università di Waterloo, in Canada, e poi diventato un grande successo commerciale. La scelta tra Maple e Mathematica è dettata essenzialmente da ragioni di gusto, di disponibilità per la piattaforma specifica e dai pacchetti disponibili. La strategia di mercato di Waterloo Maple Software è stata sempre quella di creare versioni di Maple per tutte le macchine esistenti; esiste infatti un nucleo (*kernel*), che contiene tutte le funzioni matematiche di base, facilmente portabile, e ciò che deve essere riscritto è solo l'interfaccia utente. Le funzioni matematiche ad alto livello sono infatti implementate direttamente in un linguaggio vicino all'Algol, che però permette di utilizzare tutte le funzioni matematiche di Maple.

Maple si indirizza a tutti gli utenti che abbiano bisogno di manipolare non solo espressioni matematiche (integrali, funzioni...), ma anche strutture combinatoriali (grafi, insiemi...). Per esempio, il pacchetto "networks" contiene funzioni che permettono di calcolare il cammino più breve tra i vertici di un grafo, o di trovare il massimo flusso di una rete.

Maple permette di creare grafici e di visualizzarli in finestre separate. Si notino le differenti colorazioni disponibili.

Ovviamente, Maple dispone anche di una vasta gamma di funzioni per visualizzare grafici in 2 e 3 dimensioni. Particolarmente utile è poi la possibilità di creare animazioni i cui fotogrammi sono descritti da una funzione con un parametro. È così possibile, per esempio, vedere come una curva nel piano si evolve mano a mano che uno dei suoi parametri varia tra due estremi.

La notizia più interessante è forse però costituita dall'identità dei programmatori che hanno scritto la parte di

interfaccia utente di Maple V Release 3: si tratta di Tom Rockiki e Willy Langeveld, due giganti della programmazione Amiga, il primo autore di AmigaTeX e dvips, il secondo di VLT. Tom si è occupato del cosiddetto Worksheet Editor (cioè il programma che permette di interagire con il motore di calcolo di Maple), mentre Willy ha scritto MapleView (cioè il programma che visualizza i grafici e le animazioni generati dal nucleo di Maple).

La dotazione

Maple arriva su nove dischetti, insieme a un manuale introduttivo ("First Leaves") rilegato, a un Handbook spiralato che riassume le funzioni fondamentali, a un manuale di riferimento delle librerie, anch'esso rilegato e di grosse dimensioni e a una guida di aggiornamento della release 3. I manuali sono tutti generici (cioè non discutono in particolare la versione Amiga) e le particolarità dell'implementazione per una macchina specifica sono delegate a una guida addizionale, che nel caso di Amiga si riduce a un foglio di istruzioni che spiega come utilizzare al meglio Maple e come utilizzare proficuamente l'help in linea.

I grafici prodotti da Maple possono essere copiati nel clipboard e incollati su un foglio di lavoro; a destra in basso, un esempio del vastissimo help in linea ipertestuale.

L'installazione è semplicissima e fa uso dell'Installer standard. Circa 27 Mb di materiali vengono depositati sul disco rigido. Il foglio che accompagna Maple suggerisce, se possibile, di utilizzare una piccola partizione da 10 Mb per la sola libreria, in maniera di ottimizzare quanto più possibile gli accessi (il file system di Amiga infatti non è particolarmente noto per la velocità d'accesso diretto su file molto lunghi). Questa operazione, naturalmente è sconsigliata a chi non abbia una certa esperienza nel partizionare dischi rigidi: con un buon programma di cache si possono ottenere risultati analoghi in maniera più semplice.

Maple giunge in varie configurazioni (con o senza FPU e così via), e il software di installazione si preoccupa di segnalare quella corretta. Come tutti i software matematici, Maple ha bisogno di tutta la potenza computazionale e la memoria possibile. Dal momento che passa la maggior parte del suo tempo a eseguire calcoli, è bene utilizzarlo su un processore dal 68030 in su e almeno 4 Mb di RAM.

L'interfaccia utente

La release 2 di Maple era, purtroppo, scritta piuttosto male. Nonostante la buona volontà di Waterloo Maple Software, l'editor e il programma di visualizzazione dei grafici erano stati realizzati da persone non particolarmente esperte di Amiga e come risultato, dopo pochi minuti di uso, un requester di software failure annunciava la morte del programma. Non parliamo poi delle lamentele di tutti i tipici programmi di controllo come Enforcer.

Con la release 3 si assiste a un cambiamento spettacolare: non solo i programmi sono assolutamente privi di buchi e all'altezza dei loro fratelli su altre piattaforme, ma i programmatori vi hanno inserito diverse funzionalità che esistono soltanto nella versione di Maple per Amiga. Inoltre, l'interfaccia utente è estremamente moderna e ispirata alla Amiga User Interface Style Guide, pur mantenendo la coerenza con le versioni di Maple per altre piattaforme.

L'interazione con Maple avviene tramite il Worksheet Editor, una specie di shell in cui possiamo interagire con Maple. Un worksheet, o foglio di lavoro, è diviso in regioni di input, di testo (che servono a inserire commenti all'interno del foglio di lavoro) e di output.

Le regioni di input servono a esprimere le nostre richieste. Se, per esempio, scriviamo un'espressione, Maple la valuterà e creerà una regione di output contenente il risultato. Possiamo quindi fare una nuova richiesta in una nuova regione di input, o modificare quella vecchia. Dato che l'input avviene in maniera testuale, è necessario utilizzare una serie di convenzioni per i simboli matematici (integrali e così via) non disponibili da tastiera.

Le regioni di output, al contrario, vengono visualizzate in maniera completamente standard, utilizzando tutti i classici simboli matematici; esse non possono essere modificate, ma possono essere tagliate e incollate ovunque.

È ovviamente possibile scegliere i font in cui vengono visualizzate le regioni di input e di testo; per quelle di output vengono utilizzati i font di TeX, che contengono i vari simboli matematici necessari (è però possibile scegliere fra tre dimensioni).

Una prima "chicça" per gli utenti Amiga è l'asincronia tra il Worksheet Editor e i calcoli eseguiti dal nucleo. Nelle versioni comuni di Maple, una volta avviato un calcolo che richiede tempo, non è più possibile modificare il foglio di lavoro corrente, neppure nelle aree di testo; in sostanza, il sistema è bloccato fino alla fine del calcolo. Nella versione per Amiga, al contrario, le richieste al nucleo vengono "accodate" mano a mano che vengono formulate, ed è possibile tornare immediatamente a modificare il foglio di lavoro. Ciò consente un'organizzazione del lavoro di gran lunga più efficiente.

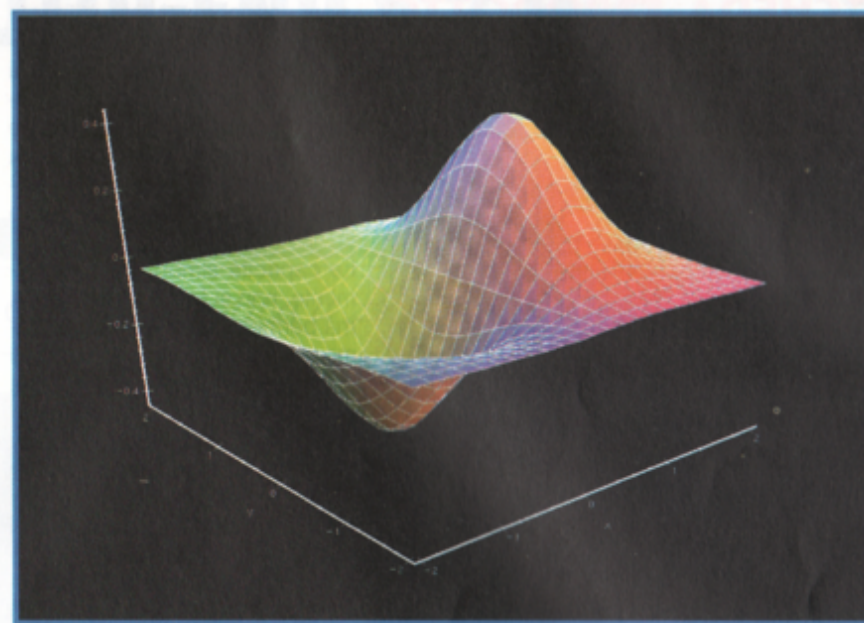
Un'altra novità è data dall'help in linea, realizzato tramite AmigaGuide e completamente ipertestuale (un help ipertestuale sarà disponibile su tutte le piattaforme a partire dalla release 4). È così possibile esplorare con grande facilità tutte le carat-

teristiche del programma anche mentre lo si usa, senza dover fare troppo spesso riferimento al manuale.

Altri particolari curatissimi (come la barra di scrolling "live") mostrano l'interesse personale dei programmatori nella realizzazione dell'interfaccia. Anche i gadget che compaiono immediatamente sotto al titolo di una finestra sono completamente programmabili, così come quasi tutte le funzionalità: esistono ben 123 [sic] variabili di sistema che memorizzano lo stato dell'interfaccia utente e permettono di modificarla a piacimento.

Visualizzazione

Trovare risultati con Maple non sarebbe ovviamente utile senza la possibilità di comunicarli in forma quanto più possibile intuitiva e leggibile. Da questo punto di vista, Maple offre una grande flessibilità. Innanzitutto, è possibile trasformare le regioni di un foglio di lavoro in formato LaTeX, in modo da poterle utilizzare all'interno di un documento (per chi non conoscesse TeX e LaTeX, si vedano gli articoli apparsi in Amiga Magazine 12 e 77). Un foglio di lavoro può essere caricato e salvato in formato testo (omettendo le regioni di output) o in forma integrale, includendo le regioni di output e anche, volendo, immagini prese dal clipboard, che possono essere incollate ovunque.

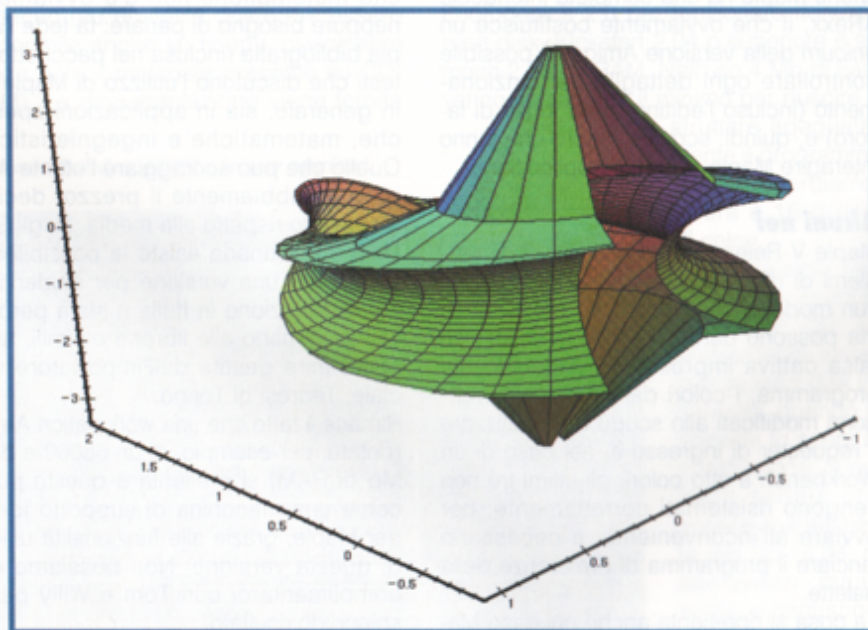
In particolare, è possibile generare grafici e incollarli in un foglio di lavoro per futura memoria, realizzando così dei veri e propri documenti multimediali che possono essere letti come tali o ricalcolati, eventualmente dopo qualche modifica. I grafici contenuti nel foglio di lavoro possono essere modificati, scalati, retinati e così via; inoltre, se un foglio di lavoro viene salvato in LaTeX le immagini contenute vengono accluse in formato Encapsulated Postcript.

Maple V al lavoro.

Ma la parte più appariscente dell'output di Maple è data, ovviamente, dalla sua capacità di generare grafici bidimensionali e tridimensionali a partire da funzioni matematiche, da tabelle o da procedure definite dall'utente (potete vedere alcuni esempi in queste pagine). Le possibilità sono pressoché illimitate e vanno dalla classica rappresentazione di funzioni, al disegno di curve parametriche, al tracciamento di mappe di densità o vettoriali.

Maple V al lavoro.

Una caratteristica peculiare e molto interessante, sia dal punto di vista didattico che da quello della ricerca, è la possibilità di generare animazioni (bidimensionali o tridimensionali). È possibile, per esempio, visualizzare in maniera molto efficace l'evoluzione di un insieme di dati nel tempo (per esempio, grafici di vendita), o l'evoluzione del grafico di funzioni al variare di un parametro (chi utilizza un blanker basato sulle spline, come quello Commodore nella release 3, dovrebbe sapere che l'effetto di animazione è generato lì proprio in questo modo). Il visualizzatore di animazioni permette di controllare tutti i parametri (velocità, direzione e così via) nonché di copiare nella clipboard i riquadri più interessanti.

La visualizzazione tridimensionale mette poi a disposizione un numero di opzioni quasi disorientante: tipi di prospettiva, posizionamento dell'osservatore, colorazione, rendering, illuminazione...

Gli algoritmi di retinatura, in particolare, sono estremamente efficaci e danno risultati impressionanti anche utilizzando solo sedici colori. È inoltre possibile redirigere l'output direttamente su file PostScript, GIF, stampante o addirittura stampare sotto forma di caratteri ASCII! Dato che uno dei driver disponibili è per terminali Tektronix, è poi anche possibile utilizzare Maple tramite una CLI remota (per esempio per mezzo di un terminale connesso alla porta seriale) e visualizzare grafici di-

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Maple V Release 3

Produttore:
Waterloo Maple Software

Distribuito da:
Teoresi srl, via Foggia 30, 10152 Torino,
tel 011-2485332, fax 011-2484698,
Internet: info@teoresi.it Web:
http://www.alpcom.it/teoresi

Giudizio:
quasi eccellente

Prezzo:
L. 2.201.500, per università L. 1.666.000

Configurazione richiesta:
Kickstart 2.04, 5 Mb di RAM

Pro:
grande potenza e versatilità, ottima interfaccia utente, vasta letteratura disponibile

Contro:
richiede grande potenza computazionale, costo elevato

rettamente sul terminale, utilizzando il driver stesso.
Per quanto riguarda invece la visualizzazione ortodossa su schermo, è possibile utilizzare qualunque modo video supportato dal display database (nella documentazione in linea viene per di più suggerito come utilizzare al meglio schede quali la Picasso o la CyberGraphX). È possibile aprire le finestre di visualizzazione sul Workbench, sullo schermo di Maple, o ciascuna su uno schermo proprio (eventualmente pubblico).

Funzionalità di base

Vorremmo ora dare una breve panoramica delle funzionalità presenti nella configurazione base di Maple (è possibile aggiungere, o scriversi, nuovi pacchetti utilizzando il linguaggio incorporato). Maple è in grado di trattare in maniera simbolica un numero enorme di operatori (tra cui, ovviamente, integrali e derivate) e utilizza tecnologie e algoritmi per la soluzione in forma chiusa che sono allo stato dell'arte. Se Maple non è in grado di risolvere per voi un integrale, è decisamente improbabile che riusciate da soli.
Naturalmente, i numeri interi vengono gestiti in precisione arbitraria e, per quanto possibile, i calcoli sono eseguiti in maniera esatta (cioè utilizzando frazioni, radici e così via, anziché numeri in virgola mobile); quando ciò non è possibile, le espressioni vengono valutate utilizzando un numero di decimali regolabili dall'utente (per ragioni di velocità è anche possibile chiedere a Maple di utilizzare l'hardware in virgola mobile, ma in tal caso la precisione sarà limitata a quella dell'hardware stesso).
Le capacità simboliche, naturalmente, non si fermano al calcolo, ma permettono di risolvere in forma chiusa equazioni differenziali ordinarie, ricorrenze e così via. Non mancano pacchetti di combinatorica, analisi finanziaria, statistica e algebra lineare, per finire su argomenti più esoterici quali teoria dei gruppi, teoria dei numeri e teoria dei grafi.
Se le funzioni disponibili nella libreria di Maple (un file da 10 megabyte!) non fossero sufficienti, è possibile estenderne le capacità tramite un linguaggio di programmazione che contiene tutte le classiche strutture di controllo. Ovviamente, nel testo del programma le variabili sono variabili Maple, ed è quindi possibile utilizzare l'enorme bagaglio di funzioni Maple come se fossero normali funzioni di libreria. Qualche attenzione aggiuntiva va però posta nella comprensione delle regole di valutazione di Maple, la cui spiegazione nei manuali in dotazione non è proprio cristallina.

L'interfaccia ARexx

Ebbene sì: forse non ve l'aspettavate, ma anche Maple ha una completa interfaccia ARexx, il che ovviamente costituisce un *unicum* della versione Amiga. È possibile controllare ogni dettaglio del funzionamento (incluso l'editing di un foglio di lavoro) e, quindi, scrivere macro che fanno interagire Maple con altre applicazioni.

Alcuni nei

Maple V Release 3 ha alcuni piccoli problemi di rifinitura, che non inficiano in alcun modo la funzionalità del programma, ma possono dare, di primo acchito, una falsa cattiva impressione. Al lancio del programma, i colori del Workbench vengono modificati allo scopo di visualizzare il requester di ingresso e, nel caso di un Workbench a otto colori, gli ultimi tre non vengono risistemati correttamente; per ovviare all'inconveniente, è necessario lanciare il programma di preferenze della palette.
La cosa si ripresenta anche nel caso Maple venga fatto partire da uno schermo pubblico, perché il requester iniziale viene comunque aperto sul Workbench. Abbiamo segnalato questo problema a Tom Rockiki, che ha prontamente offerto un file di patch che aggiusta l'eseguibile di Maple in maniera da risolvere il problema. Il file è reperibile su Aminet.
Alcune caratteristiche "ovvie" nei programmi moderni, ma non apprezzate dai programmatori, come l'avviso nel caso si sovrascriva un file già esistente, non sono presenti e alcune funzionalità, come la possibilità di selezionare testo utilizzando Shift+frecce, non sono descritte nella documentazione, né nell'help in linea. Manca inoltre la possibilità di muoversi per pagine in su o in giù (bisogna cioè sempre usare la barra di scrolling). Come piccola nota estetica, mentre si aggiunge testo alla fine di un foglio di lavoro, il cursore si situa sempre quanto più in basso possibile nella finestra, il che dà un'impressione un po' claustrofobica (nelle versioni per altre macchine, il cursore si situa circa a metà schermo).
Questi piccoli errori di "accordatura" sono da imputarsi essenzialmente al fatto che i programmi sono stati sviluppati da due sole persone, per di più interessate essenzialmente alla performance, anziché ai fronzoli.
Le funzionalità aggiuntive, per contro, superano in larga misura i piccoli svantaggi testé menzionati.

Conclusioni

Con la release 3, Maple V è diventato un prodotto maturo, funzionale e affidabile nell'interfaccia utente. Delle sue capacità matematiche non c'è ovviamente neppure bisogno di parlare: fa fede l'ampia bibliografia (inclusa nel pacchetto) di testi che discutono l'utilizzo di Maple sia in generale, sia in applicazioni specifiche, matematiche e ingegnieristiche. Quello che può scoraggiare l'utente Amiga è indubbiamente il prezzo, decisamente alto rispetto alla media. Negli Stati Uniti e in Canada esiste la possibilità di acquistare una versione per studenti, la cui distribuzione in Italia è stata però lasciata in mano alle librerie e simili, anziché venire gestita dall'importatore ufficiale, Teoresi di Torino.
Rimane il fatto che una workstation Amiga (dotata, per esempio, di un 68060 e di 16 Mb di RAM) si presenta a questo punto come una macchina di supporto ideale per Maple, grazie alle funzionalità uniche di questa versione. Non possiamo che complimentarci con Tom e Willy per lo splendido risultato. ▲

PHOTOGENICS 2.0

E. C. Klamm

Grafica pittorica a 24 bit

Circa un anno fa (AM 69) recensivamo la versione 1.2 di Photogenics, un programma di grafica pittorica rivoluzionario che ha ottenuto in questo lasso di tempo un ampio successo. Ricordiamo le due caratteristiche che ne hanno decretato il successo: in primo luogo l'uso di un'interfaccia a finestre con preview anche su schermi HAM8 che offre la possibilità di editing accurato anche su sistemi AGA; in secondo luogo, il concetto di "strato di pittura" per applicare un effetto a un'immagine, che permette una preview in tempo reale su tutta l'immagine.

Nella versione 2.0, ovviamente, entrambe le caratteristiche restano immutate, il programma si è però arrichito di nuove funzioni ed effetti che lo rendono sempre più completo.

Confezione e installazione

La prima importante differenza rispetto alla versione precedente è il supporto usato per la commercializzazione. È stato scelto il CD-ROM, al pari di Xi-Paint, cosa che ha permesso di rinunciare al manuale cartaceo (su richiesta dovrebbe essere disponibile anche su floppy, ovviamente senza tutto il materiale presente su CD-ROM). La documentazione viene fornita in formato ipertestuale (HTML) accessibile mediante un browser Web di propria scelta. Su CD-ROM compare la versione 1.1, liberamente distribuibile, di AWeb, capace di aprirsi anche su schermi HAM8, che viene installato di default se l'utente non preferisce un altro browser già in suo possesso.

Photogenics 2.0 per funzionare richiede hard disk, Kickstart 2.04 o superiore e almeno 2 Mb di RAM. Nell'uso 4 Mb di Fast vanno considerati il minimo per riuscire a sfruttare adeguatamente il programma che, lo ricordiamo, opera a 16 milioni di colori.

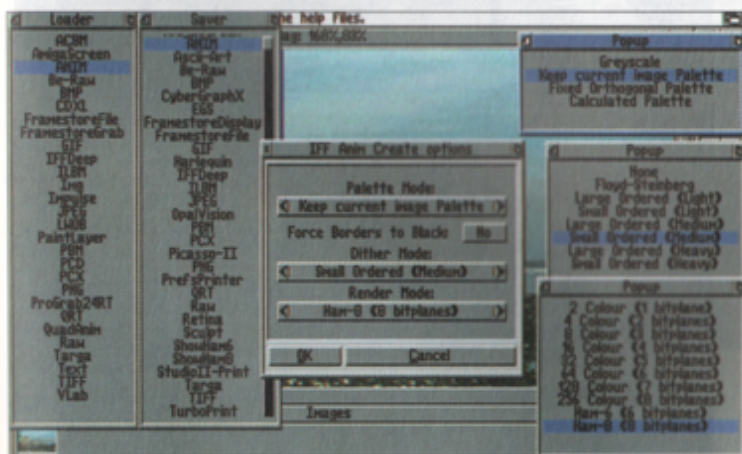
Il programma non funziona direttamente da CD; va previamente installato su hard disk inserendo, quando lo richiede lo script di installazione, il numero seriale che appare sull'etichetta del CD-ROM, rispettando maiuscole e minuscole (scendiamo in particolari, perché non è così ovvio e sulla copertina o nel CD-ROM non compare alcuna istruzione in merito).

L'installazione richiede 2,5 Mb di spazio su hard disk per il programma e i suoi moduli e 5 Mb per la documentazione ipertestuale accessibile direttamente dal programma mediante il tasto Help (comunque non è sensibile al contesto). La documentazione è abbastanza estesa, con tutorial (tutte le immagini citate sono su CD) e sezioni di approfondimento, anche se non appare perfettamente aggiornata: per esempio non riporta correttamente tutti i Loaders e i Pennelli, le nuove voci di menu per i Layer, alcuni tutorial fanno riferimento a Loader che non esistono più e così via; in molti casi si sente il bisogno di approfondimenti e precisazioni tecniche che mai o quasi mai sono presenti. Peccato che il manuale non venga fornito anche in un formato adatto alla stampa.

Assieme al CD-ROM viene fornito un floppy che contiene il file system per CD-ROM di pubblico dominio AmiCDROM e uno script di installazione che configura il sistema per il suo uso. È assolutamente necessario installare questo file system, altrimenti molti file risultano illeggibili: abbiamo provato il file system Commodore, quello di Babel e l'Asim con scarso successo. Solo installando l'AmiCD-ROM siamo riusciti a concludere la procedura di installazione. È evidente che la casa produttrice ha curato poco la procedura di masterizzazione (eppure di CD-ROM ha una certa esperienza).

Nel floppy esiste anche un secondo script di installazione che sposta il comando RX di ARexx per far funzionare gli script ARexx di Photogenics e una directory con alcuni script ARexx aggiornati che vanno copiati manualmente nelle directory Data/Script di Photogenics.

Per finire con i problemi di installazione, lo script principale di Photogenics ha funzionato correttamente solo attivando la modalità "Utente Esperto" che chiede

Il nuovo Loader ANIM e le sue opzioni.

conferma per ogni file copiato su hard disk.
Durante l'installazione viene chiesto il tipo di grafica da usare per i gadget: una è adatta a schermi medio-piccoli (ECS/AGA), l'altra a schermi più ampi, utilizzati normalmente da chi possiede schede grafiche a 24 bit.
Il resto del CD-ROM contiene quasi 200 Mb di immagini, quasi tutte nel formato a 24 bit IFF-Deep, quasi 400 Mb di Colour Fonts (a toni di grigio), la documentazione per gli sviluppatori e programmi PD di contorno.

Interfaccia

L'interfaccia di Photogenics è leggermente cambiata rispetto alla versione precedente, ora vengono usate classe BOOPSI esterne che permettono, come abbiamo già detto, due soluzioni alternative. L'uso di queste classi introduce alcune opzioni non disponibili con l'interfaccia grafica standard di Amiga. Per esempio, le finestre, come quelle di modi grafici, Loader e Saver, che normalmente scompaiono dopo la selezione di un elemento, presentano nell'angolo in alto a sinistra, al posto del pulsante di chiusura, un gadget che permette di tenerle sempre aperte. È abbastanza comodo, peccato per la posizione, che confonde un po' le idee; sarebbe stato preferibile un gadget aggiuntivo sulla destra a fianco di quello di profondità.
Un'altra caratteristica è l'uso del pulsante destro del mouse per attivare menu popup con informazioni e/o opzioni relative all'elemento su cui è posizionato il mouse: nella versione precedente si doveva selezionare l'apposito gadget posto sulla parte inferiore della finestra. Spesso, ma non sempre, i menu popup usano il tipo di finestra descritto in precedenza. I menu popup vengono ora usati anche per molti gadget ciclici, i quali, a seconda del punto in cui vengono premuti, attivano l'opzione successiva, la precedente, oppure il menu popup.
Altra importante novità è l'introduzione di una nuova finestra, chiamata Selector, che offre la possibilità di selezionare (o semplicemente di tenere sott'occhio) Loader, Saver, Modo grafico, Effetti e Brush mediante alcuni pulsanti.
Mutamenti meno significativi, ma comunque importanti nell'uso quotidiano sono costituiti dall'aggiunta (o dallo spostamento o rimozione) di qualche voce di menu che permette di accedere più comodamente e razionalmente a funzioni già esistenti nella precedente versione. Per esempio, la Image Bar ora può essere chiusa, ai colori si può accedere indipendentemente dalla palette, la voce Save As si è aggiunta a Save, il menu Brush è scomparso, le preferenze sono state portate in un unico requester e così via.

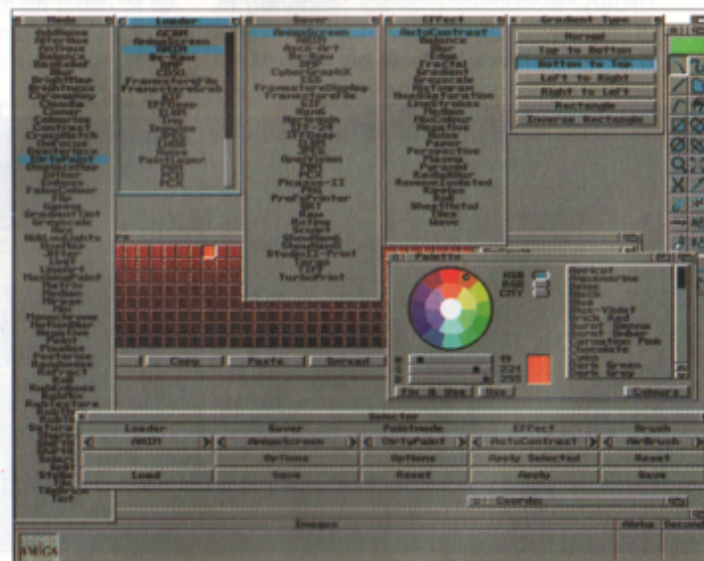
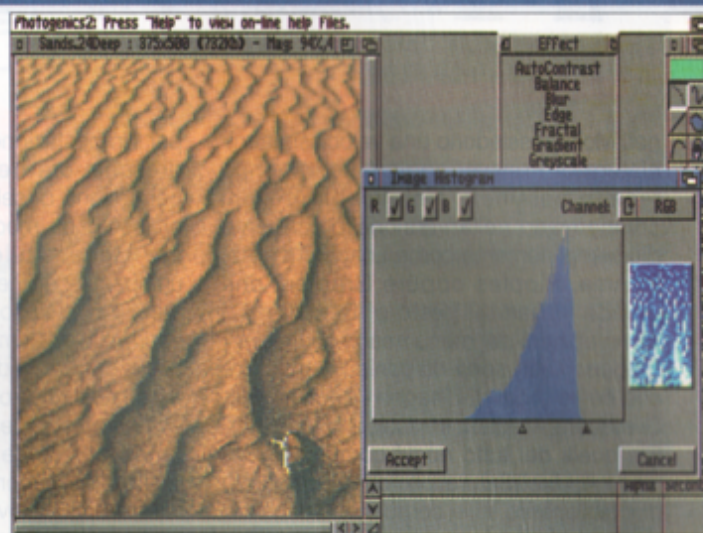
L'Help in linea in formato HTML contiene molti tutorial.

La strato di pittura

Sono state aumentate le funzioni disponibili per lo strato di pittura: in primo luogo compare il nuovo Loader/Saver PaintLayer che permette di salvare/caricare un'immagine in un formato che può essere salvato/caricato come "strato di pittura" dalle nuove voci di menu Save/Load PantLayer. Questo permette complesse manipolazioni dello "strato di pittura", che normalmente viene creato con gli strumenti da disegno e garantisce una enorme flessibilità nella gestione degli effetti, i quali possono essere riprodotti e modificati salvando su disco e ricaricando lo strato di pittura stesso. Compare inoltre una nuova voce di menu non documentata: Fix PaintLayer Trasparency.

Loader e Saver

Per quanto riguarda Loader e Saver, vanno segnalate alcune novità di rilievo. Alcuni Loader (Plasma, Backdrop, Ripples, Strikes) sono stati rimossi dalla lista, trasformati in Effetti o voci di menu. La loro inclusione fra i Loader era sicuramente forzata nelle versioni precedenti del programma.
Sono stati anche introdotti nuovi moduli: il più importante è ANIM, che supporta il formato ANIM5 sia in caricamento che in scrittura in tutti i modi grafici Amiga, tranne l'EHB. Non è possibile aggiungere frame a un'animazione preesistente, solo crearla *ex novo*, né visualizzare un'animazione, ma solo caricarne un frame alla volta. Durante il salvataggio si può scegliere la palette (calcolata o tratta volta per volta dall'immagine corrente), il colore del bordo, il metodo di dithering. In combinazione con la porta ARexx, un'altra novità di Photogenics 2.0, si possono ottenere grandi risultati.
Altri nuovi moduli sono: Be-Raw per il nuovo sistema operativo Be basato su PowerPC, FramestoreFile e FramestoreGrab per il VideoToaster NewTek e PNG (il formato che si propone come sostituto di GIF).
LWOB serve a caricare oggetti 3D in formato LightWave: al momento del caricamento viene chiesta la grandezza dell'im-

Le finestre di Photogenics 2.0.
Si noti la nuova barra denominata Selector.

In alto a sinistra un'immagine caricata in modo virtuale; a destra un suo ritaglio che è stato modificato con i normali strumenti da disegno e sta per essere riversato nell'immagine originale.

L'effetto Histogram permette di controllare le frequenze dei colori e di tagliarle.

magine e i parametri necessari a visualizzare l'oggetto in wireframe (Heading, Pitch e lunghezza focale).

Come moduli di Save compare Ascii-Art che "disegna" le immagini con caratteri ASCII; GIF, che salva le immagini con o senza trasparenza anche in modo interlacciato (utili soprattutto con WWW).

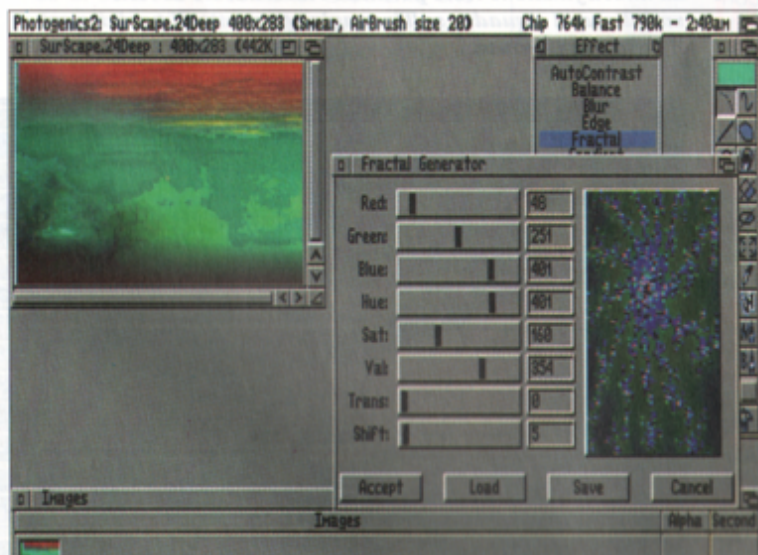
È stato infine introdotto un modulo di Save che stampa le immagini utilizzando direttamente le funzioni a 24 bit di TurboPrint 4.1, mentre nulla è comparso sul fronte del supporto per gli scanner.

Per quanto riguarda gli altri moduli, si segnala ancora la mancanza del supporto per la compressione LZW nel Saver TIFF.

Immagini virtuali

Una nuova opzione di menu permette di caricare immagini più grandi della memoria disponibile. Non si tratta di un sistema di memoria virtuale interno (come quello di ImageFX), ma di un metodo di caricamento del tutto distinto da quello standard (Open Virtual Image) che non richiede la presenza di MMU. Con le immagini caricate in modo virtuale non sono disponibili le funzioni di disegno, né la possibilità di usarle come Alpha Channel o immagine secondaria. Oltre che salvare l'immagine in un altro formato, è possibile applicare a essa o a una sua regione, selezionabile con il mouse, gli effetti disponibili. Inoltre, è possibile ritagliarne una parte, trasferirla in memoria, disegnare su questa finestra e poi ri-trasferire il risultato nell'immagine virtuale. Ovviamente deve esserci abbastanza memoria per creare il buffer relativo al ritaglio. Questo sistema dovrebbe permettere il trattamento di immagini di qualsiasi grandezza, fatta salva la presenza di spazio su hard disk. Fra l'altro il funzionamento appare abbastanza veloce.

Effetti

Un'importante novità di Photogenics 2.0 è costituita dall'apparizione di una nuova categoria di strumenti per manipolare l'immagine, chiamati "Ef-fects". Compaiono 25 effetti diversi che possono essere applicati a tutta l'immagine (con supporto per immagini virtuali), alla porzione di immagine definita dallo "strato di pittura" e in certi casi allo strato di pittura stesso. Una volta applicato, l'effetto è immodificabile (tranne che con Undo) a differenza di quanto accade con gli strumenti da disegno: in questo caso quindi Photogenics opera come gli altri programmi di grafica pittorica e assomiglia molto a ImageFX. Gli effetti tengono conto dell'eventuale presenza di un'immagine di Alpha Chan-

Il generatore di frattali. L'immagine di Preview mostra già il frattale sovrapposto all'intera immagine.

L'effetto Prospettiva comprende un'opzione per piastrellare lo sfondo.

nel. Molti possiedono una velocissima miniatura di Preview aggiornata in tempo reale e parametri modificabili. Alcuni comparivano nella versione precedente più semplicemente come Loaders (Noise, Plasma, Ripples oppure Gradient che prende in parte il posto di Backdrop) o come opzioni del menu Image (Blur e AutoAdjust); altri sono disponibili tuttora anche come modi di disegno (Median, Blur, Greyscale, Median, MixColour, Negative). Fra quelli del tutto nuovi compaiono Balance e Hue&Saturation, che permettono di intervenerire sulle componenti di colore e sono dotati di immagine di Preview; Edge, che evidenzia i margini; Radial Blur che permette di definire il punto centrale (quindi a fuoco) di un effetto radiale di blur; Removelsolated, che rimuove i pixel isolati; Paper, che crea uno sfondo che emula materiali come la carta e la tela; Tiles, che disegna sull'immagine un reticolo ombreggiato, definibile in molti particolari dall'utente.

Fractal crea un'immagine frattale a 24 bit (con un massimo di 20.000 iterazioni) i cui colori possono essere modificati con cursori RGB e altri slider relativi a tinta, saturazione trasparenza e altro ancora; i parametri utilizzati possono essere salvati e caricati da disco in formato ASCII (esistono già molte configurazioni pronte all'uso); agendo con il mouse sull'immagine di Preview, si può esplorare l'insieme di Mandelbrot, fino a trovare l'immagine che soddisfa.

Histogram esamina l'immagine e costruisce grafici che rappresentano in vari modi i colori utilizzati. Mediante due cursori è possibile modificare i colori in uscita per uno o più canali RGB. L'immagine di preview permette di controllare in tempo reale il risultato.

LineStrokes ridisegna l'immagine usando delle linee colorate. La loro lunghezza e il loro numero possono essere definite dall'utente. Il colore può essere quello dell'immagine originale, quello selezionato o quello dell'immagine secondaria. Il risultato è spesso difficile da predire, pertanto la mancanza di una finestra di preview, in questo caso, si fa proprio sentire.

Perspective mette in prospettiva l'immagine sui tre assi, mentre Pyramidising introduce una texture tridimensionale e Wave delle onde con frequenza e ampiezza configurabili.

Pennelli e modi di disegno

Due i nuovi pennelli: TechnicalPen e SprayCan, non documentati nel manuale. Il primo crea linee estremamente sottili, il secondo è simile all'AirBrush. La finestra per l'impostazione dei pennelli presenta ora tre gadget che permettono di selezionare i canali RGB da modificare: prima era accessibile attraverso un'opzione di menu. Tali parametri influenzano, come la trasparenza, tutti i modi grafici.

Sono stati introdotti tre nuovi modi di disegno. ChromaKey sovrappone due immagini forando un colore stabilito dell'immagine secondaria: è piuttosto difficile trovare la combinazione di parametri adatta. In questo caso sarebbe stata utile un'immagine di Preview. DirtyPaint è come Paint, ma con un livello definibile di rumore: serve soprattutto per il ritocco di immagini fotografiche. Hex è invece analogo a Pixelize, ma usa esagoni invece di rettangoli.

Altre novità

Un'importante novità è costituita dall'accostamento al Loader Text, che funziona come nella precedente versione, di una voce di menu che permette di aggiungere il testo direttamente allo strato di pittura dell'immagine corrente. Mediante un requester è possibile inserire, cancellare, aggiungere e modificare il testo che andrà eventualmente disposto sull'immagine su più righe. È possibile scegliere il font, l'allineamento (destro, sinistra, centrato), ma non l'interlinea. Il testo può anche essere caricato da un file ASCII. Una volta accettata la configurazione, il testo viene aggiunto direttamente allo strato di pittura.

È stata infine introdotta un'opzione di menu per aggiungere a un'immagine un'area vuota definibile dall'utente su uno o più dei quattro lati.

ARexx e Macro

Forse uno degli sforzi maggiore per questa versione del programma è costituita dall'aggiunta di una completa porta ARexx che permette il pieno controllo del programma. I comandi disponibili sono circa un centinaio e consentono il dialogo con l'utente (ma non è possibile costruire requester complessi), il controllo dei pennelli e degli strumenti da disegno, quello dei modi grafici e degli effetti, il caricamento e il salvataggio. È dunque possibile scrivere macro anche estremamente complesse, capaci di integrare con programmi esterni il funzionamento di Photogenics e di gestire operazioni ripetitive. Gli script A-

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Photogenics 2.0

Produttore:
Almathera

Distribuito da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Prezzo:
L. 189.000 (in offerta)

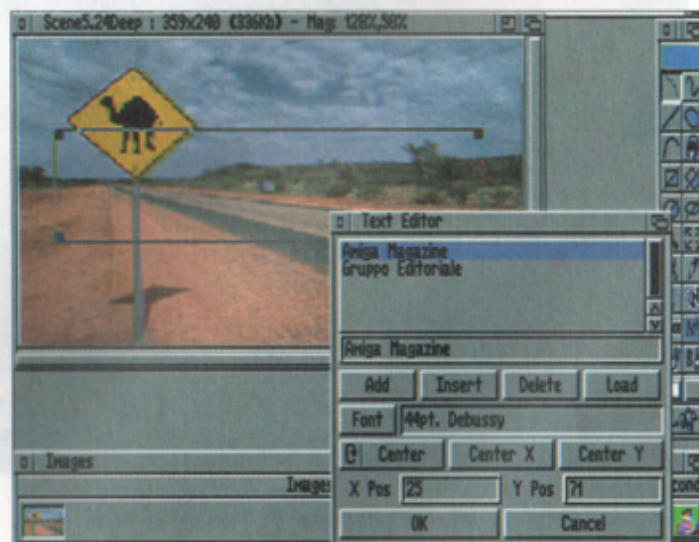
Giudizio:
quasi ottimo

Configurazione richiesta:
lettore di CD-ROM, hard disk, 2 Mb di RAM

Pro:
effetti, immagini virtuali, supporto animazioni, documentazione in linea, porta ARexx

Contro:
un po' instabile, documentazione non perfettamente aggiornata e in inglese

Configurazione della prova:
1200 68030 50 MHz 6 Mb, 3000 10 Mb

La nuova funzione testo permette l'inserimento di testi multilinea: il riquadro sull'immagine permette di posizionare il testo con il mouse.

Rexx possono essere collegati al nuovo menu utente, le cui dieci voci corrispondono ai tasti funzione (senza qualificatori). Grazie al supporto per il formato ANIM, ora è possibile costruire macro che creano o modificano intere animazioni. Sfortunatamente, gli script forniti come esempio sono in pratica programmi atomici che chiamano una sola funzione e sono stati scritti soprattutto per essere invocati dal menu Macro.

L'interfaccia ARexx è in definitiva molto estesa anche se, da una parte la mancanza della possibilità di costruire requester complessi e dall'altra l'assenza di programmi di supporto per l'utente che non conosce tale linguaggio (contrariamente a quanto avviene in ImageFX) ne limitano l'uso soprattutto agli utenti più esperti.

Conclusioni

Photogenics ha fatto un deciso passo avanti, che lo avvicina sempre più a ImageFX, mantenendo comunque inalterata la sua filosofia iniziale. Questa versione, a differenza della precedente, non appare stabilissima e non è impossibile incappare in guru meditation nel bel mezzo del lavoro. Spesso questi crash sono dovuti al nuovo sistema a finestre e appaiono soprattutto con certi effetti, specie quando la memoria Chip o Fast scarseggia. Anche la documentazione dovrebbe essere rivista in modo da essere resa più aderente al prodotto.

A guardare le difficoltà di masterizzazione, lo stato della documentazione e l'instabilità del programma, sembrerebbe che Almathera si sia precipitata a concludere il pacchetto senza un'opportuna fase di controllo e revisione. Crediamo che Almathera debba adesso preoccuparsi principalmente di risolvere questo problema con qualche patch gratuito.

La velocità del programma come la qualità degli effetti è buona nella maggior parte dei casi: per sfruttarne veramente le potenzialità, sono comunque indispensabili un processore veloce e soprattutto molta memoria Fast.

La distanza da ImageFX ancora si avverte, ma indubbiamente oggi Photogenics ha raggiunto la maturità, strutturandosi internamente in maniera più complessa, abbandonando cete soluzioni discutibili (soprattutto sui Loader), senza perdere l'impostazione originale. Il rapporto prezzo/prestazioni, per finire, appare praticamente privo di rivali, se si eccettua Xi-Paint che sembra comunque più orientato agli utilizzatori di schede grafiche. ▲

BLITZ BASIC 2.1

Fabio Rotondo

Un linguaggio semplice e versatile per la creazione di programmi e videogiochi

Più o meno tutti, almeno una volta, abbiamo sentito il desiderio di programmare un'utility, un gioco o un comando per la Shell, ma la maggior parte di noi si è poi dovuta scontrare con la difficoltà di utilizzare linguaggi come il C, veramente potenti, ma che richiedono uno studio e un'applicazione molto più che "amatoriale", oppure si sono ridotti a utilizzare i così detti linguaggi "ad alto livello", come Amos, che non offrono performance apprezzabili e limitano effettivamente la creatività del programmatore. Blitz Basic, un linguaggio scritto da Acid Software, casa neozelandese già autrice di giochi per Amiga e CD32 come Skid Marks, potrebbe essere collocato a metà strada tra queste due tipologie di linguaggi: offre infatti la semplicità di utilizzo propria del Basic, assieme alla potenza dei linguaggi a basso livello.

Definire Blitz un linguaggio "Basic" è comunque alquanto limitativo: è possibile infatti inserire parti in Assembly, creare e utilizzare strutture di dati (si ha anche pieno accesso alle strutture del sistema operativo di Amiga), effettuare chiamate dirette alle librerie di sistema (tutti i comandi delle librerie compaiono infatti come istruzioni standard di Blitz), creare macro, scrivere codice con compilazione condizionata, gestire i puntatori alle variabili e alle strutture: insomma, tutte cose che con linguaggi tipo Amos sarebbero semplicemente impensabili.

Un'altra sostanziale differenza rispetto ad altri linguaggi ad alto livello è il fatto che il codice non è interpretato, bensì compilato: il nostro programma finito sarà quindi un eseguibile standard di Amiga che non richiederà alcuna libreria esterna o interprete per funzionare: questa caratteristica è sicuramente apprezzabile: non dobbiamo acquistare a parte un "BlitzCompiler" come invece accadeva con Amos o Amiga Basic. Peccato invece che Blitz non possa creare oggetti "linkabili", da collegare mediante un linker ad altri oggetti prodotti in C o in altri linguaggi.

Gli eseguibili di Blitz appaiono estremamente veloci: l'overhead introdotto dal linguaggio è veramente limitato. Se poi la velocità non dovesse bastare, è sempre possibile ottimizzare alcune parti del codice portandole magari in librerie shared esterne o in procedure scritte con l'assembly in linea. Con quest'ultimo sistema è stato scritto uno dei giochi di maggior successo su Amiga negli ultimi anni: Skid Mark.

Un'ultima osservazione: Blitz è un linguaggio espandibile, chiunque può creare una libreria di nuovi comandi, se conosce un po' di Assembly: un fatto estremamente importante è che esistono già numerosissime librerie di comandi per Blitz Basic che facilitano notevolmente la vita al programmatore. Prima di mettersi a scrivere qualunque cosa, è bene dargli un'occhiata: quasi sicuramente si troverà qualcosa che potrà tornare utile. Qualche esempio: volete accedere a basso livello al trackdisk.device o al cd.device di Amiga? Esistono librerie che lo consentono. Siete affezionati a particolari funzioni di Amos? Potete guardare nella "AMOS Function Library" se per caso è già stata emulata. Volete dei comandi per gestire i ToolType delle icone? Esiste una libreria apposita. E così via per centinaia e centinaia di comandi: sono così tanti che alle volte si può rimanere confusi a causa delle sovrapposizioni e della documentazione non sempre all'altezza delle aspettative. Una precisazione: queste librerie non vengono controllate o garantite da Acid Software (anche se molte vengono fornite sul disco Extras di Blitz): è quindi possibile che contengano errori o malfunzionamenti. Se poi si vogliono creare delle librerie di comandi, viene fornito anche il supporto necessario.

Blitz funziona con tutte le versioni del Sistema Operativo, sfrutta completamente le caratteristiche dei nuovi chipset AGA e offre comandi particolari per le versioni più recenti di AmigaOS: per esempio, esistono comandi per gestire i gadget tramite gadtools.library, una libreria presente solo a partire da 2.0.

Blitz Basic è un linguaggio "general purpose", flessibile e adatto allo sviluppo di qualsiasi tipo di applicazione, sia questa un video gioco o la creazione di un'utility completamente *system-friendly*. Per ogni tipologia di applicazione, Blitz offre un vasto set di comandi per la creazione rapida e "indolore": abbiamo comandi per aprire schermi e finestre, per gestire blitter e sprite, per suonare moduli SoundTracker e campionamenti audio, per l'I/O su device fisici come hard disk o floppy, per i conti matematici con virgola mobile, per la gestione delle stringhe, insomma: per ogni esigenza, esiste quasi sicuramente un comando Blitz che può fare al caso nostro.

La confezione di BlitzBasic 2.1 contiene il manuale, la cartolina di registrazione e tre dischi. Il primo contiene il programma principale e, se non si possiede un hard disk, può essere utilizzato per fare il boot e iniziare immediatamente a usare il programma. Blitz richiede almeno 1 Mb di memoria e il sistema operativo 1.3, ma per sfruttarne tutte le caratteristiche è be-

ne disporre di hard disk e di 2 Mb di memoria. L'installazione su hard disk avviene manualmente seguendo le istruzioni fornite sul manuale (è necessario disporre di un programma capace di decomprimere archivi .lha per installare i file contenuti nei dischi Extras ed Examples).

Supporto

Blitz Basic è un linguaggio in continua evoluzione. Acid Software si preoccupa di aggiornare con una certa regolarità gli utenti con nuove versioni del compilatore. Gli aggiornamenti vengono fatti tramite BUM, Blitz User Magazine, che viene redatto e spedito agli utenti registrati ogni tre o quattro mesi circa. Queste, almeno, erano le intenzioni di Acid. Per la verità, per ricevere il BUM 8, gli utenti Blitz hanno dovuto aspettare circa un anno. Nel momento in cui leggerete queste righe, dovrebbe essere in distribuzione il BUM 9, già annunciato e già arrivato ad alcuni utenti d'oltremanica.

Oltre ai BUM, esiste anche una mailing list Internet su Blitz Basic, per avere informazioni, è necessario mandare una mail a Majordomo@Helsinki.fi con la parola HELP nel corpo del testo. Se invece intendete registrarvi subito, scrivete questa mail all'indirizzo appena citato:

```
subscribe blitz-list indirizzo
```

dove *indirizzo* è il vostro indirizzo di email. La mailing list di Blitz non è supportata da Acid, ma a volte Simon Armstrong, uno dei programmatori di Blitz Basic, scrive qualche messaggio. È comunque la fonte di conoscenza su Blitz più ricca e attendibile che potete trovare sulla rete.

La documentazione

Blitz Basic V2.1 viene fornito con un unico manuale in inglese, a differenza delle versioni precedenti. Questo manuale, 250 pagine raccolte (molto faticosamente) in quaderno ad anelli di piccolo formato, con un indice analitico delle funzioni, racchiude in sé i due manuali delle versioni precedenti, anche se alcuni esempi sono stati corretti e alcune sezioni notevolmente ampliate. Se non altro vi compaiono un po' tutte le aggiunte fatte strada facendo al programma e disseminate fino alla versione 1.9 nei vari BUM. La documentazione è sempre stata e resta tuttora il punto più debole di Blitz: il manuale inizia con sette pagine fitte di errata corrige e, a parte questo, la documentazione è lacunosa, disordinata, imprecisa, quasi mai avverte di eventuali limiti o idiosincrasie presenti in un comando o in un particolare costrutto. Rimane valida finché ci si limita a usare i comandi o le funzioni in modo basico, ma appena si supera tale soglia spesso il programmatore si pone degli interrogativi cui raramente trova una risposta nel manuale.

Notevole comunque è lo sforzo fatto da Acid per portare tutta la documentazione di riferimento di Blitz Basic in formato elettronico e renderla accessibile tramite un programma di help (non documentato sul manuale, ma in un file su disco) richiamabile dalla nuova versione dell'editor con la combinazione di tasti Amiga+Help. Tuttavia, questo programma per la ricerca ipertestuale in linea può essere notevolmente migliorato e, almeno per il momento, con una rapida occhiata alla documentazione cartacea, spesso si ottengono risultati più soddisfacenti e completi, anche perché nella documentazione in linea mancano i sorgenti di esempio presenti nel manuale.

Come già segnalato in precedenza, è anche possibile accedere alla sintassi di un determinato comando, semplicemente premendo il tasto Help con il cursore posizionato sul comando stesso. Questo tipo di aiuto può sembrare di poco conto, ma dopo che avrete fatto pratica con Blitz, noterete quanto comodo può essere non doversi ricordare a memoria la sequenza dei parametri richiesti da ogni singolo comando.

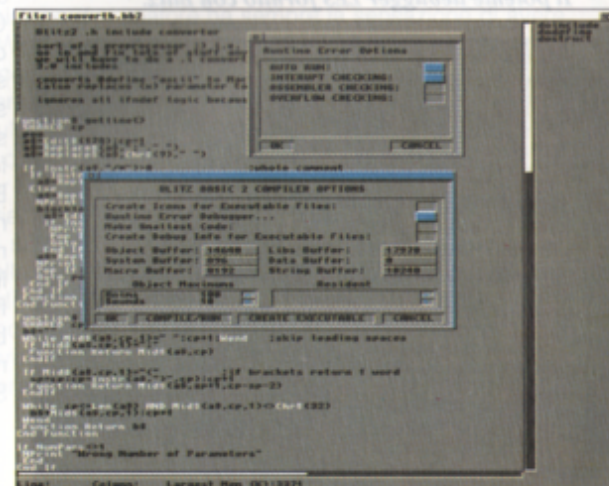
L'editor

Una delle novità di Blitz Basic 2.1 rispetto alla versione precedente è l'editor (Ted) che costituisce l'ambiente principale di programmazione, dal quale si lancia il compilatore e il debugger. L'editor è stato completamente riscritto ed è maggiormente conforme agli standard di Amiga, oltre che più "amichevole" verso il programmatore: ora viene usato l'ASL, la Clipboard di sistema ed è possibile usare una scheda grafica e cambiare il font, solo con OS 2.1 o superiore, scegliendolo fra quelli non proporzionali (il programma non è font sensitive).

Sfortunatamente, non è tutto oro quello che luccica: l'editor presenta dei problemi su alcune macchine configurate in modo particolare (per esempio, Commodities come MCX o MCP possono renderlo instabile o addirittura bloccarlo), funziona solo con sistemi operativi 2.0 o superiori e su alcune configurazioni, i menu a discesa compaiono completamente neri, poiché sembra che il programma erri nell'utilizzare i colori di sistema: una soluzione è l'installazione di MagicMenu, che risolve il problema. Comunque, in questa versione di Blitz Basic, Acid ha pensato bene di distribuire anche il vecchio editor, che viene usato di default e che, anche se un po' più ostico da utilizzare, non crea alcun tipo di problema e funziona con tutte le versioni del sistema operativo: una volta abituati, non è poi tanto male come sembra di primo acchito. Nessuno dei due text editor, comunque, offre funzioni avanzate come macro, porta ARexx, folder. Da questo punto di vista non sono all'altezza dei tanti text editor PD.

Nel caso si desideri utilizzare un altro text editor, lo si potrà fare, anche se i file ASCII così creati dovranno essere importati in Ted, "tokenizzati" (una sorta di precompilazione) e, quindi, compilati con Ted

I requester per le Preferenze del nuovo Ted, il text editor di Blitz.

La finestra con le opzioni per il compilatore.

(non esiste un compilatore separato dall'editor). Si badi tuttavia che tale procedimento è drammaticamente più lento di quello standard, a causa del lentissimo processo di "tokenizzazione". È quindi consigliabile, soprattutto se si è ancora alle prime armi e non si possiede un scheda acceleratrice incredibilmente potente, usare uno dei text editor di Acid, anche perché offrono caratteristiche uniche che non si possono trovare in altri programmi, come l'evidenziazione delle parole chiave (i comandi riconosciuti da Blitz verranno mostrati con un colore differente), la compilazione veloce e immediata (è possibile testare il programma in qualsiasi momento), l'help in linea e un discreto sistema di bookmark (segnalibro).

Il debugger

Come nel caso dell'editor, anche per quanto riguarda il debugger, Acid fornisce due soluzioni; il primo è scritto da Acid stessa: lo sconsigliamo perché praticamente inutile; il secondo (LES) è stato realizzato da un gruppo di programmatori chiamato RI (Reflective Images) i quali hanno creato anche numerose librerie di comandi per Blitz. Questo secondo debugger è molto completo e semplice da utilizzare e, oltre a offrire tutte le funzionalità e le caratteristiche di quello Acid, offre peculiarità veramente irrinunciabili.
Innanzitutto, è possibile vedere il disassemblato del nostro programma, le copperlist, il contenuto dei registri, zone di memoria, possiamo controllare i dati contenuti negli oggetti di Blitz, come schermi, finestre o bitmap, inserire breakpoint di vario tipo e tracciare variabili. Naturalmente, possiamo esaminare anche il nostro sorgente, scorrendolo a piacimento verso l'alto e il basso. Se tutto ciò non bastasse, sono stati aggiunti dei comandi a Blitz che permettono di "dialogare" con il debugger, al quale possiamo comunicare, per esempio, dove attivarsi e quali variabili mostrare. Naturalmente, il debugger permette anche di vedere "al volo" il contenuto di tutte le variabili del programma, array compresi; durante il debug sono "visibili" comunque solo le variabili accessibili nel particolare contesto in cui ci si trova: se per esempio ci si trova all'interno di una procedura, le variabili esterne non saranno visualizzabili e il debugger segnalerà un errore.
Una volta appreso l'uso, il debugger si rivela uno strumento comodo e flessibile per il controllo e la correzione di eventuali errori nei programmi, anche se non perfetto e sicuramente migliorabile.

Il nuovo help in linea contiene la documentazione di tutte le funzioni standard.

Il potente debugger LES fornito con Blitz.

Il linguaggio

Esaminiamo ora le caratteristiche fondamentali del linguaggio: i dati accettati sono byte, word, long float e quick (virgola fissa), stringhe. Si possono usare strutture e array, anche combinati tra loro, puntatori e un tipo speciale di lista. Il linguaggio permette commenti, costanti, variabili locali e globali, procedure anche ricorsive, etichette e subroutine per Goto e Gosub, macro anche ricorsive, compilazione condizionale, assembler in linea, inclusione di sorgenti esterni e di dati binari, uso di librerie esterne shared e in formato Blitz.
Blitz gestisce inoltre oggetti definiti internamente, ma che fanno riferimento a particolari funzionalità di Amiga; si tratta di schermi, finestre, gadget, menu, palette, bitmap, brush, sprite, campioni, moduli, font e file.
Sono disponibili i costrutti IF...ELSE, FOR...NEXT, WHILE...WEND, REPEAT...UNTIL, SELECT...CASE, ON...GOTO/GOSUB, anche se mancano comandi come Continue o Break.
Sono presenti le classiche funzioni Basic per stringhe, date, orari, calcoli e loro conversioni; comandi per generare routine di Interrupt e attendere il vertical blank; classiche forme di Input/Output da e verso file, stampante, console, tastiera, joystick, joypad, porta seriale, mouse e costrutti DATA; funzioni per allocare memoria, decodificare file IFF, caricare e suonare campioni audio e moduli (anche Med); funzioni per gestire i parametri passati all'avvio dal Workbench o dalla Shell, per aprire schermi, finestre, menu; offre inoltre un supporto diretto per la GadTools.library, la ASL.library, ARexx e l'input.device di Amiga. Esistono infine funzioni per sprite, copperlist e blitter.
Nella versione 2.1, sono state corrette alcune anomalie che rendevano alle volte difficile la "convivenza" con Blitz. Tra queste, segnaliamo solo che ora tutte le stringhe vengono terminate con uno zero e che i parametri vengono finalmente passati alle funzioni senza problemi: nelle versioni precedenti il compilatore poteva fare un po' di "confusione" quando si passavano a una funzione contemporaneamente parametri word, byte e di tipo stringa. Molte delle anomalie segnalate nelle versioni precedenti sono effettivamente scomparse, ma altre permangono. Si tratta comunque di problemi di poco conto e, a meno che non scriviate dei programmi molto particolari, potreste non accorgervene mai.
Blitz può essere utilizzato per scrivere programmi "con" il sistema operativo: utility, Commodities e giochi da Workbench, per esempio, e "senza" sistema operativo: videogiochi, demo, programmi video. Per queste due tipologie di programmi, esistono in Blitz due vere e proprie modalità di lavoro, chiamate "AMIGA" per i programmi che lasciano in funzione il sistema operativo e permettono il multitasking e "BLITZ" per i programmi che invece bloccano il sistema operativo e sfruttano al massimo le capacità della macchina.
Questa seconda modalità è forse il punto di maggior forza del linguaggio di Acid: mentre per scrivere programmi OS friendly potete usare un qualsiasi linguaggio a basso livello come C o Amiga E, quando si tratta di programmare videogiochi, l'utilizzo di questi linguaggi diventa un vero inferno; ebbene, Blitz raggiunge risultati eccezionali nel campo videoludico, garantendo una relativa facilità d'uso e un'incredibile potenza.

```
; Esempio di TagList in Blitz
 ; Includere il file resident: blitzlibs:amigalisb.res

 WBStartup          ; Per poter lanciare il programma anche da WB
 WbToScreen 0       ; Usiamo il Workbench come schermo

 Dim tag.TagItem(10) ; Ecco il trucco per usare le Tags:
                     ; un array di 10 strutture TagItem

 tag(0)\ti_Tag = #WA_Width, 280  ; Costruiamo la taglist
 tag(1)\ti_Tag = #WA_Height, 40
 tag(2)\ti_Tag = #WA_Left   ,  0
 tag(3)\ti_Tag = #WA_Top    ,  0
 tag(4)\ti_Tag = 0,0

 ; Apriamo la finestra: notate &tag(0) che passa il puntatore alla
 ; lista di valori di TagList.
 WindowTags 0, #WFLG_DRAGBAR | #WFLG_ACTIVATE, "Tags Test", &tag(0)

 NPrint "Premi LMB + RMB per uscire"

 Repeat             ; Aspettiamo la pressione dei DUE tasti del mouse
   Delay_ 5         ; per uscire
 Until Joyb(0)=3

 End                ; Fine del programma
```

Listato 1 - Esempio di uso delle TagList in Blitz.

Le due modalità possono essere mescolate tra loro nello stesso programma: la parte di codice preceduta dal comando AMIGA sarà *OS friendly* e multitasking, mentre quella preceduta dalla parola BLITZ disattiverà il sistema operativo.
Esiste anche una terza modalità, da utilizzarsi soprattutto se si desidera fare dell' I/O in modalità BLITZ: si chiama QAMIGA (Quick Amiga Mode) e permette di "riaccendere" il sistema operativo, continuando però a mostrare lo schermo Blitz creato dall'utente. Questa modalità è molto utile, per esempio, quando si devono salvare gli high-score di un gioco o si deve caricare un nuovo modulo SoundTracker o della nuova grafica.

Il modo Amiga

In modalità Amiga, è possibile scrivere programmi che sfruttano appieno il sistema operativo; si scrive di tutto in Blitz Basic: dagli editor di mappe per i videogiochi ai programmi di contabilità, dagli Screen Blanker, ai programmi di telecomunicazione. Ma la cosa più significativa è che molti riescono a programmare utility per Amiga, con finestre, menu a discesa, schermi e audio senza conoscere il sistema operativo, senza aver letto la "bibbia", cioè l'Amiga Rom Kernel Reference Manual, cosa del tutto impensabile per un programmatore C.
Crediamo che questa sia una cosa che debba far pensare molto, soprattutto coloro che hanno sempre desiderato scriversi una piccola utility e non l'hanno mai fatto perché, pur conoscendo i fondamenti della programmazione, non hanno mai avuto il tempo di studiarsi immensi manuali per aprire semplicemente una finestra. Con Blitz è possibile dedicarsi subito alle routine principali, senza doversi preoccupare troppo delle "solite cose". Forse la vera carenza di Blitz, in questo campo, è la mancanza di un supporto diretto delle TagList che semplificherebbe l'accesso a molti comandi delle librerie, ma Blitz offre sempre almeno una soluzione a ogni problema: per quanto riguarda le TagList, provate a dare un'occhiata al listato 1.
In modo Amiga, l'accesso a tutte le risorse avviene tramite comandi semplici e intuitivi: per aprire una finestra, esistono il comando Window e il comando WindowTags, per aprire uno schermo i comandi Screen e ScreenTags. Così è per tutto il resto: per posizionare gadget sulla finestra con la gadtools.library, non c'è altro da fare che scrivere GTButton per i bottoni, GTSlider per gli slider e così via. Notevole è anche il fatto che non ci si deve preoccupare della liberazione delle risorse, anche se esistono comandi come CloseScreen e CloseWindow, poiché è Blitz stesso che, uscendo dal programma, chiuderà tutte le librerie e libererà tutte le risorse allocate.
Il manuale di Blitz guida passo passo nell'aprire prima un semplice schermo, poi una finestra, e nella gestione dei comandi di Intuition, quindi nella creazione di complesse interfacce grafice: si ha la sensazione che dietro a tutto quello che viene spiegato ci sia una grandissima mole di lavoro da parte dei programmatori neozelandesi e che le possibilità offerte siano davvero incredibili. Anche i programmi dimostrativi, in definitiva, pur essendo chiari e semplici da modificare per le proprie esigenze, non sono altro che una goccia nell'oceano di tutto quello che è possibile realizzare con Blitz: con molta pazienza e volontà è possibile dare luce a programmi che nulla hanno da invidiare a realizzazioni professionali attualmente in commercio (alcune delle quali, lo si noti, sono state scritte proprio in Blitz).

Il modo Blitz

Scrivere videogiochi è sempre stato uno dei compiti più complicati: bisogna tener conto di moltissimi fattori: i bob e gli sprite devono comparire senza sfarfallii, la musica non deve mai rallentare, bisogna controllare le collisioni, lo scrolling del fondale, stando attenti che la giocabilità non ne risenta. Blitz offre al programmatore una vera e propria suite di comandi specializzati a partire da quelli che aprono schermi Blitz (detti Slice); abbiamo tre differenti metodi di "blitting" dei brush (Blit, QBlit e BBlit) insieme a comandi per lo spostamento rapido di aree grafiche particolari, come per esempio i blocchi da 16x16 o 32x32; ci sono comandi per la gestione di sprite e copper, per creare aree di gioco formate da più schermi, per eseguire operazioni collegate agli interrupt (bastano due normali linee di codice per creare una routine di Vertical Blank), per leggere i segnali del joystick, del joypad del CD32 e anche del mouse.
Una delle cose più interessanti, comunque, è il fatto che, in ogni momento della produzione di un videogioco, il programmatore ha sempre la sensazione di avere tutto sotto controllo, anche perché molti comandi sono di basso livello e non è difficile ricondurre il loro comportamento a specifiche caratteristiche di Amiga per il programmatore con un po' di esperienza; quando si scrive un videogioco in Amos, per esempio, non si ha la stessa impressione: tale linguaggio effettua troppe scelte che il programmatore preferirebbe fare da solo e le nasconde sotto strati di codice del tutto opachi, non consentendo così il pieno controllo della macchina. Questo con Blitz non accade, e se voles-

Nome:
Blitz Basic V2.1

Produttore:
Acid Software

Distribuito da:
CATMU snc, via G. Di Vittorio 22, 10023 Chieri (TO), tel./fax 011-9415237, Internet solotre@mbox.vol.it

Giudizio:
quasi ottimo

Prezzo:
L. 99.000

Configurazione richiesta:
Amiga con 1.3 o superiore, 1 Mb di RAM, consigliato hard disk e 2 Mb di RAM

Pro:
linguaggio facile da apprendere, potente ed espandibile, sfrutta chipset AGA e 3.0, completa help in linea, crea eseguibili stand alone, ottimo per la creazione di videogiochi

Contro:
editor migliorabile, manuali in inglese, alcuni piccoli bug nel linguaggio, manca il supporto diretto delle TagList, non c'è programmazione a oggetti

simo "avvicinarci" di più all'hardware, Blitz lo consentirà senza problemi fino ad arrivare a parti di codice in Assembly.

Una delle caratteristiche più belle del Blitz Mode è proprio il comando Blitz: questo si occupa di disabilitare completamente il sistema operativo e di "congelare" i task attivi nella maniera più sicura possibile: abbiamo provato, per esempio, a eseguire un modulo Tracker con un programma esterno e poi a entrare in Blitz Mode con un programma Blitz: ebbene, una volta tornati in modalità Amiga, alla fine del nostro programma in Blitz, il modulo Tracker è ripartito esattamente da dove lo avevamo lasciato. Questo dimostra con quanta cura e attenzione sia stato scritto Blitz.

Conclusioni

Blitz Basic è nel complesso un linguaggio molto interessante e utile, specie al programmatore alle prime armi che desidera imparare a programmare senza rinserrarsi in un mondo chiuso su tutti i lati, come avviene normalmente con altri linguaggi Basic. Ha una curva di apprendimento più ripida di linguaggi come Amos, ma offre in compenso potenzialità illimitate o quasi all'utente evoluto.

L'ausilio e il supporto offerti al programmatore sono notevoli e il linguaggio si è rivelato flessibile e affidabile. La versione 2.1 non porta grandissime novità rispetto alla precedente, ma conferma il desiderio di Acid di continuare a supportare e a far crescere questo linguaggio. Abbiamo usato Blitz per realizzare moltissimi piccoli programmi, utility e videogiochi, e ci siamo sempre trovati bene. Se volete programmare qualcosa in fretta, se non volete preoccuparvi di allocare e deallocare risorse con il rischio di perdere memoria strada facendo, ma soprattutto, se intendete scrivere rapidamente programmi che *bypassano* il sistema operativo, ebbene, Blitz Basic è sicuramente la migliore risposta alle vostre esigenze. ▲

DIAVOLO BACKUP

Paolo Canali

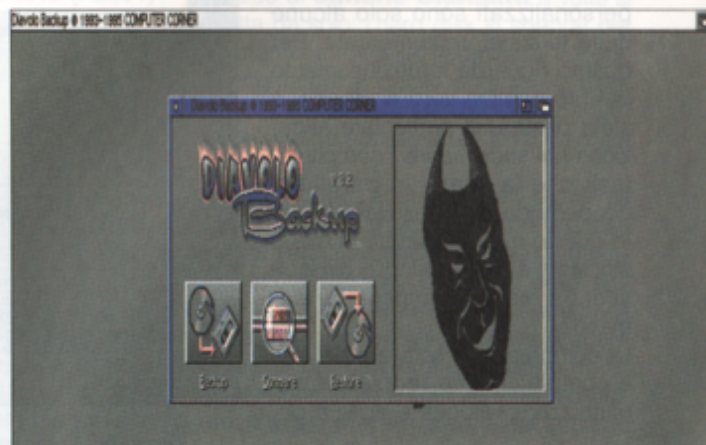
Backup con eleganza

Quando, per mettere in salvo i dati importanti o l'intero contenuto dell'hard disk, ci si può accontentare di trasferirli su floppy nel modo più semplice, senza badare troppo a velocità e affidabilità, non c'è che l'imbarazzo della scelta tra i programmi di backup Shareware e PD che continuano ad apparire su Aminet. A volte, può bastare un semplice programma archiviatore come Lha.
Quando, invece, i dati sono ingenti, lo strumento più adatto è lo streamer a nastro e il modo migliore per sfruttarlo è un software di backup commerciale: infatti le principali alternative PD compatibili coi nastri sono rappresentate solo da TAR (un rudimentale sistema per la registrazione e recupero dei dati comandato da Shell) e da Tapeworm Filesystem, sviluppato da Moonlighter Software Developement e attualmente in stato di semi-abbandono (non supporta neppure certe periferiche di fabbricazione recente).
Il mercato dei programmi di backup commerciali è stato dominato per anni da due "pesi massimi": AmiBack di Moonlighter e Quarterback di Central Coast Software (oggi Quasar Distribution). Solo dopo la chiusura di Commodore e il ritiro di molte software house dal mercato Amiga si è aperta un'opportunità per nuovi contendenti. Diavolo, perfezionato nel 1993 dalla tedesca Computer Corner, è in questo momento il programa di backup della nuova generazione più completo e vitale.

Confezione

Abbiamo recensito la versione 3.2 Standard, venduta in una semplice confezione contenente il dischetto a bassa densità, un manuale in inglese con rilegatura a spirale di 50 pagine (datato ottobre 1995) e una cartolina di registrazione.
La versione Pro, già disponibile, ha due voci in più nella finestra di impostazione del backup, che servono per la gestione diretta dei dischi removibili (che la versione Standard vede solo attraverso AmigaDOS) e delle partizioni MovieShop; inoltre è abbinata con un programma per eseguire i backup a tempo non presidiati. Il manuale è lo stesso.
La versione Pro è utile solo a chi possiede una scheda VLab oppure un'unità rimovibile (Jaz, Zip, SyQuest...) e anche se c'è bisogno di eseguire i backup su nastro durante la notte. Ricordiamo che esiste anche una versione demo, priva di alcune funzioni importanti (e con alcuni bug).
Il manuale è in inglese, ma redatto professionalmente in modo chiaro e con molte illustrazioni in bianco e nero. Dopo la guida all'installazione, passa a spiegare le operazioni base e poi quelle più complesse, per concludere con una dettagliata analisi dell'utilizzo di streamer a nastro e unità a cartucce removibili. La descrizione dell'interfaccia ARexx è lasciata alla documentazione in linea.

Installazione

L'installazione del software su disco rigido è guidata dal solito Installer di siste-

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Diavolo Backup v. 3.2

Produttore:
Computer Corner

Distribuito da:
Db-Line, viale Rimembranze 26/c, 21024 Biandronno (VA), tel. 0332-768000, fax 0332-767270, BBS 0332-767383, hotline: 0332-767383, email: info@dbline.it

Prezzo:
L. 99.900

Giudizio:
ottimo

Pro:
semplice da usare; ricco di funzioni; veloce gestione dello streamer.

Contro:
non è in lingua italiana; supporto limitato dei backup incrementali.

Configurazione in prova:
A1200 6Mb RAM, controller SCSI Squirrel, hard disk Quantun LPS730, hard disk Maxtor XT-8380S, streamer QIC Archive Viper 2525S, streamer 4mm DDS-1.

Requisiti:
Workbench 2.1 o superiore; memoria proporzionale al numero di file da gestire.

La schermata principale di Diavolo.

ma, che dovrebbe provvedere alla completa configurazione del programma. Sui nostri Amiga di prova, configurati in maniera più complessa della norma, l'installazione è stata abbastanza macchinosa, ma con un minimo intervento manuale le cose sono subito andate a posto.
Durante il procedimento, è possibile installare una copia dimostrativa di MagicWB (le icone di Diavolo sono predisposte per questo ambiente) e preparare un utilissimo dischetto di boot per ripristinare il contenuto dell'hard disk in caso di perdita catastrofica. Sfortunatamente la procedura di creazione dell'Emergency Disk non supporta i controller non autoconfiguranti (es: l'interfaccia Squirrel Classic) e le macchine con softkick: il relativo software andrà installato manualmente sul dischetto semiconfigurato. Anche se il manuale non ne fa cenno, è dato per scontato che sul sistema sia installata una quantità di Fast RAM sufficiente a gestire in modo efficiente la periferica di backup e per contenere l'intera directory del volume da trasferire. Secondo le nostre prove, 4 Mb di Fast RAM sono già più che sufficienti per gestire qualche migliaio di file.
Alla partenza, il programma utilizza poco più di 500 kb fissi, più lo spazio per i buffer e l'area di lavoro per il modulo di compressione dei dati.

Utilizzo

Una caratteristica distintiva di Diavolo Backup è la ricca interfaccia grafica, che implementa tutte le possibilità offerte dal sistema operativo. Drag & drop di icone dal Workbench e profili di selezione personalizzati sono solo alcune delle funzioni implementate. Per quanto riguarda il funzionamento del programma vero e proprio, è stata posta una particolare attenzione nel suddividere i compiti tra task che lavorano in parallelo, cooperando per il risultato finale. In questo modo si sfrutta in modo efficiente il multitasking e diminuiscono i tempi di risposta ai comandi.
La compressione software dei dati è completamente regolabile per ottimizzare velocità e spazio occupato su floppy, dischi removibili e vecchi streamer a nastro non ancora dotati di compressione hardware. Abbiamo trovato particolarmente utile l'autoconfigurazione dei parametri dellò streamer a nastro, identificati da una procedura automatica di prova.
I nastri sono gestiti in modo superlativo, con il pieno utilizzo delle funzioni di accesso diretto allo streamer ("update in place","direct seek") e la gestione di cataloghi per il contenuto della cassetta, che velocizzano soprattutto le operazioni di ricerca dei dati e di restore selettivo. La versione Pro estende questo supporto ai dischi removibili.
L'unica funzione rimasta sostanzialmente sullo stesso piano degli altri prodotti concorrenti è la gestione dei backup incrementali: ma quando si possiede uno streamer da 10 Mb/minuto o più, fare un backup incrementale ha poco senso.
Con A1200 senza scheda acceleratrice abbiamo misurato 51 minuti per riversare su nastro DAT DDS circa 200 Mb di file con lunghezza media 20 kb, tenendo disabilitata la compressione; ciò ha generato un file indice di 536 Kb. I tempi si sarebbero sicuramente ridotti utilizzando una CPU più potente e un'interfaccia SCSI in DMA oppure facendo il backup di file più grossi, evitando così di far funzionare lo streamer in modo start-stop. Non abbiamo provato a fondo il funzionamento con i floppy drive (sono supportati anche i drive HD compatibili al 100%), che comunque è stato regolare.

Conclusioni

Attualmente Diavolo Backup ci sembra il programma con la migliore gestione delle unità a nastro da 4 mm e l'interfaccia utente più conforme allo spirito di Amiga. Alcuni aspetti sono sicuramente migliorabili, ma la versione 3.2 ha già superato molti dei limiti delle release precedenti. Diavolo Pro è particolarmente adatto a gestire il backup di una stazione videografica o di un server di rete posto in ambienti di lavoro esigenti. Alla luce delle caratteristiche offerte, il prezzo è molto competitivo. ▲

Il filtro di selezione per i backup parziali.

La configurazione dello streamer SCSI è estremamente completa.

Diavolo usa il display database e funziona perfettamente con le schede grafiche.

Durante le operazioni, il multitask resta attivo e vengono visualizzate utili informazioni statistiche.

Paolo Canali

Massimiliano De Otto possiede un A3000 a 25 MHz equipaggiato con due hard disk SCSI interni (Quantum PD210S e Fujitsu M2684S) e un lettore CD-ROM esterno Sanyo CRD-254SH. Il suo problema sono i frequenti blocchi della catena SCSI sia all'accensione (dovuti a partenza lenta del Quantum), sia durante l'accesso a grossi file su un CD-ROM. Tutte le periferiche sono terminate e così pure la motherboard, quindi sulla catena sono presenti quattro terminatori invece di due, altrimenti si verificano malfunzionamenti ancora più gravi.
Gli hard disk Quantum, anche se veloci, per far ruotare i piatti usano un tipo di motore relativamente debole e sovraccarico. Secondo le specifiche pubblicate da Quantum, i nuovi modelli economici non hanno più quelle difficoltà di avviamento dopo qualche anno di vita, che erano particolarmente gravi sui modelli di qualche anno fa come il PD210S e il suo gemello da 40 Mb. Ciò è stato ottenuto anche diminuendo il regime di rotazione, che è passato da 5.400 a 4.500 giri al minuto sui modelli da 3,5" e a 3.600 giri al minuto su quelli della serie "BigFoot" da 5,25" e, quindi, anche le prestazioni dei nuovi modelli base sono ora inferiori a quelle di alcuni drive di altre marche nella stessa fascia di prezzo.
L'usura del motore si manifesta come un mancato avvio del sistema, all'inizio saltuariamente, ma con frequenza inesorabilmente crescente. Non esiste un rimedio definitivo (prima o poi l'hard disk andrà comunque sostituito), ma si può temporaneamente contenere alimentando l'hard disk con un alimentatore esterno da accendere prima dell'Amiga. Quando anche questo non sarà più sufficiente, a ogni accensione bisognerà prendere in mano il cabinet dell'hard disk per imprimere un rapido movimento rotatorio (più efficace e meno pericoloso della classica botta).
La necessità di terminazione multipla è un chiaro segno di qualche problema elettrico sulla catena SCSI. Visto che le verifiche preliminari sono già state fatte, a questo punto consigliamo di sostituire il diodo D800 posto a protezione della linea TermPower. Se questo diodo, posto accanto al connettore SCSI interno della motherboard con il terminale positivo collegato al piedino 26 del pettine, è del tipo in vetro, dovrà essere rimpiazzato possibilmente da un diodo Scottky da 1A oppure da un diodo 1N4007. In alternativa si può spostare il jumper che stabilisce la fonte di alimentazione dei terminatori della periferica esterna (il lettore CD) per scegliere l'alimentazione autonoma da parte della periferica, oppure quella automatica: in questo caso però non sarà più possibile il corretto funzionamento della catena SCSI a lettore CD spento.
Se anche quest'operazione non dovesse dare i risultati sperati (oppure si rivelasse troppo difficile da eseguire) conviene sostituire il controller SCSI su motherboard, che è un circuito integrato a 40 piedini su zoccolo marchiato WD33C93A.
Sarebbe preferibile utilizzare un chip revisione 00-08, ma al limite può essere usato anche uno 00-04. Il 33C93B, più facilmente reperibile, NON deve essere usato, pena strani malfunzionamenti e incompatibilità. Approfittiamo della precisazione per ricordare che per installare la revisione 00-08 del chip 33C93A sull'A2091 bisogna aggiornare anche il DMAC alla revisione 02, mentre su A3000 non ci sono problemi. Infine, anche se molto rari, si possono verificare malfunzionamenti dovuti ad altre cause. Per esempio il guasto del chip DMAC (A2091) o SuperDmac (A3000/A4000) causa corruzioni della memoria durante il trasferimento dati con l'hard disk, mentre molti problemi di incompatibilità tra scheda acceleratrice e motherboard generano corruzione dei dati ed errori nell'accesso a dischi, streamer e CD-ROM.

Massimo D'Angelo chiede come può evitare di attendere almeno 30 minuti dall'accensione dell'A3000 prima che l'hard disk Maxtor LXT340-S montato internamente si renda visibile sia ai diagnostici, sia (dopo un reset) anche ad AmigaDOS; la catena SCSI è stata installata in modo corretto.
Si tratta di una situazione assolutamente anomala, che lascia pensare a un vero e proprio guasto di tipo termico dell'hard disk. Per confermare la diagnosi, non resta che effettuare qualche prova. Dopo circa un'ora di funzionamento regolare, spegnere e, dopo 2 minuti, riaccendere l'Amiga: in caso di guasto termico, l'hard disk verrebbe regolarmente riconosciuto. La seconda prova consiste nell'estrarre l'hard disk dall'A3000 spento e freddo, quindi riscaldarlo con un asciugacapelli (senza insistere su un punto preciso!) e poi accendere: di nuovo, l'hard disk dovrebbe essere riconosciuto già dalla prima accensione. Per assicurarsi che il guasto termico dipende proprio dall'hard disk e non dal chip WD33C93A o dal diodo TermPower di A3000, non resta che raffreddare questi due componenti con spray refrigerante o collegare il Maxtor a un altro Amiga.
Approfittiamo dell'occasione per ricordare a chi pone quesiti su problemi della catena SCSI di allegare il risultato dei test di ProbeSCSI o altri diagnostici simili, assicurandosi che abbiano un senso: se necessario, ripetere più volte il comando fino a ottenere i dati (nome e versione della periferica, ecc.). È perfettamente inutile riportare un elenco di zeri, come ha fatto Massimo.

Alimentatore

L'A1200 di **Simone Diamanti** a volte si resetta da solo: l'hard disk si spegne per un istante e l'Amiga ricomincia il boot. L'alimentatore è quello originale e deve far funzionare anche un hard disk da 3,5" e una scheda acceleratrice DKB Cobra a 28 MHz.
Poiché sfilando l'acceleratrice il problema non è cambiato, è probabile che la causa sia una saldatura fredda all'interno dell'alimentatore stesso o un difetto dello spinotto che porta la tensione all'Amiga. A causa della forma infelice e della scadente qualità dei cavi originali troppo rigidi, questo connettore è sempre molto sollecitato. Se poi viene inserito ed estratto

spesso, oppure per motivi di spazio il cavo fa un angolo netto verso il basso o verso un lato nei primi centimetri dopo lo spinotto, molto facilmente si rompono i fili o le saldature interne della spina. Se il reset può essere riprodotto a piacere manipolando il cavo e l'Amiga cessa del tutto di funzionare applicando una trazione decisa sugli ultimi centimetri, non resta che sostituire lo spinotto tagliando via gli ultimi 10-15 centimetri di cavo. Spinotti di ricambio erano distribuiti dalla ditta Elcart di Milano e Imer di Torino.
Se invece il problema si aggrava scuotendo o dando dei colpetti al corpo dell'alimentatore, probabilmente si tratta di una saldatura fredda all'interno di un semiconduttore o sul circuito stampato. Dopo aver aperto l'alimentatore e scaricato i condensatori elettrolitici di filtro (è sufficiente tenerlo spento alcune ore), si dovranno ripassare tutte le saldature con saldatore e stagno fresco. Se il problema rimane, cercare di individuare se c'è un componente sensibile allo scuotimento (magari ha interruzioni interne).
Ma prima di iniziare, sarà opportuno provare ad alimentare il sistema da un'altra presa di corrente: potrebbe essere un banale problema della presa o dell'impianto elettrico di casa.

Stampanti e A1200

Il signor **Antonello Pagiacci** non riesce a far funzionare con il suo A1200 la stampante Olivetti PR1580, che invece funziona correttamente con l'A500 e un PC IBM compatibile; l'A1200 riesce a pilotare perfettamente altre stampanti e la PR1580 continua a non essere vista e a non resettarsi all'accensione dell'Amiga nonostante le modifiche apportate al cavo parallelo.
Le stampanti Olivetti di questa serie (PR1540, PR1580, PR17B, ecc.) sono vecchissime stampanti ottimizzate per la stampa di solo testo su modulo continuo, che alcuni anni fa ebbero un buon successo di mercato grazie alla grande robustezza e al bassissimo costo del nastro a lunga durata, tuttora reperibile presso qualsiasi concessionario. Poiché non funzionano bene in ambiente Microsoft Windows, si possono trovare facilmente abbandonate in qualche sottoscala o nell'usato: di solito basta eseguire una pulizia della testina con l'apposito spray, smontare e pulire il motore e gli ingranaggi dell'avanzamento nastro (in caso di inceppamento, la stampante non si accende).
Abbiamo provato una PR1540 e, dopo aver impostato il suo set di caratteri come USA, non abbiamo riscontrato alcun problema di funzionamento, né con l'A500, né con l'A1200; questo modello supporta *solo i caratteri ASCII a 7 bit (non ha le lettere accentate).*
Le differenze tra la porta parallela di A1200 e A500 riguardano il circuito di soppressione dei radiodisturbi e la protezione contro le sovratensioni, che sono molto più robuste su A1200. Poiché i chip CIA sono elettricamente equivalenti, questo significa che la porta parallela dell'A1200 può erogare meno corrente e, quindi, se viene caricata da un circuito TTL standard (com'è il caso delle stampanti molto vecchie) si ha una ridotta immunità ai disturbi e fronti di commutazione con pendenza molto più dolce.

Limiti interfaccia IDE A1200

Il signor **Antonio Di Giandomenico** deciso all'acquisto di un tower Infinitiv di Micronik, chiede se è possibile collegare due hard disk IDE e un CD-ROM al suo A1200, *tenendo presente che eventuali* problemi di spazio non si pongono.
Con il mobile tower si risolvono i problemi principali dei montaggi di hard disk multipli sull'A1200: alloggiamento meccanico e alimentazione.
L'interfacciamento elettrico richiede poi il cavetto sdoppiatore di canale per dispositivi ATAPI disponibile per la versione registrata dell'atapi.device di Oliver Kastl, oppure il kit tedesco VOB (non importato in Italia). La prima versione del kit VOB (che dovrebbe aumentare anche la velocità dell'hard disk) era incompatibile con la maggior parte dei lettori CD dell'ultima generazione, ma la versione attuale dovrebbe aver superato questo limite. Anche gli autori del pacchetto CD++ stanno

I controller SCSI DMA

Sergio Ruocco

In questo box cercheremo di fare chiarezza sulla questione del DMA dei controller SCSI su scheda Zorro-II, con particolare riguardo per i GVP e A2091, banalizzando qua e là per semplificare un po' la trattazione.

Fast RAM e DMA

Sui controller SCSI Zorro-II che ne sono provvisti, la Fast RAM è vista dal sistema come memoria a 16 bit nello spazio di espansione (al massimo 8 Mb); la CPU di A4000 accede a questa "Fast RAM" molto più lentamente che alla Fast RAM a 32 bit sulla motherboard: secondo il benchmark *bustest* è più lenta di quattro volte in lettura e di otto volte in scrittura; per questo motivo la RAM a 16 bit è messa in coda alla lista della memoria Fast libera, dando la precedenza a quella a 32 bit.
Alcuni controller, come il GVP Series II e il Commodore A2091 (ma non l'Oktagon o il RapidFire) sono DMA, cioè sono in grado di trasferire blocchi di memoria da e verso la SCSI senza l'intervento della CPU.
La circuiteria del controller è programmata dalla CPU impostando l'indirizzo di inizio dei dati, il numero di byte da trasferire e la direzione, da o verso il bus SCSI, che richiedono in tutto tre accessi ai registri del chip SCSI e poche istruzioni macchina.
Dopo di ciò la CPU è libera di eseguire altre istruzioni mentre il trasferimento viene completato, almeno finché si trovano in cache (o in una memoria locale disaccoppiabile dal bus Zorro), e non si "affaccia" sul bus per prelevarne di nuove o trasferire dati proprio mentre questi è occuppato a trasferire dati per conto del DMA.
Il compimento dell'operazione sarà segnalato alla CPU da un interrupt generato dallo stesso chip SCSI.
Il DMA può spaziare nella memoria indirizzabile dal bus Zorro II, che coincide con i 24 bit di indirizzo di quest'ultimo, cioè dalla locazione $00000000 alla locazione $00FFFFFF (decimale 0 - 16777216): in realtà le locazioni dove può trovarsi della vera RAM sono solo la Chip RAM (0 - $001fffff), presente in tutti gli AMIGA, e nello spazio di 8 Mb di Autoconfig dello Zorro II ($00200000 - $009FFFFF).
Il DMA di una scheda Zorro II non può *fisicamente* raggiungere la Fast RAM a 32 bit di A4000, perché le 24 linee di indirizzamento portate dal connettore non sono neanche sufficienti a generare l'indirizzo della prima locazione a 32 bit: $07000000. Qui la MMU non può aiutare perché si trova fisicamente dentro la CPU e può "mascherare" solo gli accessi alla memoria generati da quest'ultima.

I trasferimenti "silenziosi"

Se sul controller è installata della Fast RAM e i dati da trasferire si trovano lì, un chip particolare del controller, siglato DPRC sul GVP (Dual Ported Ram Controller) agisce come uno scambio e ne convoglia il flusso direttamente dal chip SCSI alla RAM o viceversa, fornendo prestazioni eccellenti (oltre 3,3 Mb/s) e senza disturbare minimamente il bus Zorro II.
Durante i trasferimenti in DMA che operano sulla RAM della scheda, la CPU è addirittura libera di accedere al resto delle schede sul bus Zorro senza interferire con il trasferimento in corso!
Il rovescio della medaglia di questi "trasferimenti silenziosi", tipici dei controller GVP, si ha quando Amiga monta una CPU con cache dati (come 68030 e successivi), magari di tipo CopyBack, come nel 68040 e 68060. La cache Copy-

sviluppando una soluzione analoga, che in definitiva si riduce a un semplice circuito per impedire che il segnale di interrupt generato dalle periferiche sul canale primario possa raggiungere le periferiche collegate al canale secondario (e viceversa); entrambi i segnali devono però arrivare al contatto di interrupt del pettine originale di Amiga.
Con lo sdoppiatore di bus, è possibile collegare fino a due hard disk sul canale primario e uno o due lettori CD sul canale secondario; per ciascun canale si dovranno spostare i jumper master-slave delle periferiche in modo opportuno (il primo hard disk del canale primario come "master con slave" e il secondo come "slave"; il primo CD del canale secondario come "master" e il secondo come "slave"). Sfortunatamente non tutti gli hard disk o lettori CD supportano questa configurazione e, inoltre, i cavi devono essere tenuti di lunghezza inferiore al normale. Per questo motivo consigliamo, se possibile, di evitare l'acquisto dello sdoppiatore e sostituire la coppia di hard disk con un solo disco di maggiore capacità, eventualmente partizionato per ospitare dati e applicazioni degli emulatori, come vorrebbe fare Antonio.
Per lo scambio di dati tra computer Amiga e IBM compatibili è invece decisamente preferibile l'acquisto di un hard disk SCSI o meglio di uno ZIP in versione SCSI corredato di convertitore "parallel to SCSI" per il PC (sono prodotti da Trantor Systems e commercializzati da NEC).

Problemi di memoria

Ha incontrato notevoli difficoltà **Davide Patti** nell'espandere il suo A2000 con una scheda acceleratrice 68030 munita di 2 Mb di Fast RAM a 32 bit e controller SCSI. Tutto funziona regolarmente se la RAM a 32 bit è disabilitata con l'apposito switch della scheda ed è presente la sola Fast RAM a 16 bit (posta su un'espansione di memoria Zorro 2), ma in questo modo si sfrutta solo una frazione della velocità della nuova CPU. Abilitando la RAM a 32 bit l'hard disk segnala errori di checksum inesistenti (spariscono scegliendo "Retry"). Inoltre, tenendo la memoria sull'acceleratrice disabilitata e facendola vedere al sistema solo dopo il boot, l'hard disk funziona, ma alcuni programmi segnalano errori di bus o hanno difficoltà nell'eseguire operazioni normali.
I sintomi sono quelli di una corruzione della memoria: quindi l'hard disk e il suo controller funzionano regolarmente, mentre il problema sta nella RAM a 32 bit o nella sezione della scheda acceleratrice

---

Back trattiene dei dati che la CPU "crede" di aver scritto in memoria, a disposizione per eventuali (e probabili) accessi immediatamente successivi, per poi copiarli in RAM nel momento più opportuno.
Nelle CPU 68000 solo le DataCache sono Copyback: di norma, in memoria, le istruzioni si leggono ma non si "scrivono". Non è così per gli ultimi Intel 80x86 con cache separate, dove per ragioni inconfessabili (il codice automodificante è più una regola che un'eccezione) le modifiche alla cache dati vengono inoltrate anche alla cache istruzioni, alla coda di decodifica e addirittura alla pipeline, con una spaventosa complicazione del chip.
Tornando ad Amiga, se una scheda legge o scrive in memoria accessibile alla CPU senza eseguire cicli (fittizi) sul bus, per evitare crash istantanei, il sistema operativo è costretto a costosissimi (in termini di centinaia di cicli macchina) flush delle cache dati per "rinfrescare" la memoria (quando si sta per scrivere su hard disk) o la cache stessa (quando si è letto da hard disk) con i veri dati (si vedano gli Autodoc delle funzioni Exec CachePreDMA() e CachePostDMA()).
A differenza del GVP, e a prezzo di un certo rallentamento, l'A2091 "mima" un trasferimento sul bus Zorro II anche quando la memoria interessata si trova "a bordo" della scheda, così se la CPU 68040/60 si trova in modalità Bus-Snooping ("annusa bus"), in teoria potrebbe tenere conto degli accessi alla RAM e agire di conseguenza: durante le scritture del DMA aggiornando "silenziosamente" la cache, durante le letture del DMA addirittura interponendosi tra la scheda e la memoria principale e facendo le veci del controllore della RAM, facendo apparire sul bus i dati più aggiornati conservati ancora in cache.
Abbiamo scritto in teoria perché né lo Zorro II, né i controllori della RAM di A2000, 3000 e A4000 permettono una gestione così sofisticata del bus e, per ora, Amiga OS fa solo affidamento alle meno efficienti (ma anche molto meno esoteriche) funzioni di controllo cache di Exec.

RAM non locale

Se la RAM a 16 bit si trova su di un'altra scheda (es: espansione A2058), o sulla motherboard, allora, i dati devono passare per forza dal bus Zorro II e i vari ritardi introdotti possono introdurre un lieve degrado delle prestazioni.
I problemi sorgono quando non c'è memoria sul controller, o i dati da trasferire sono posti in Chip RAM o, peggio, in zone di memoria non raggiungibili dal DMA.
Durante gli accessi in Chip RAM il controller funziona ancora in DMA, ma deve cedere il passo dopo ogni ciclo ai chip custom e, al contempo, impedisce ogni accesso della CPU alla RAM, Chip o Fast che sia (a meno che non sia la RAM locale di un'acceleratrice, ma preferiamo non complicare le cose...); i sintomi sono facilmente riconoscibili: il puntatore si muove a grossi scatti e l'Amiga è quasi inutilizzabile.
Il caso peggiore è quando i dati da trasferire sono Fast RAM mappata al di fuori dello spazio Zorro II e, quindi, irraggiungibili dal DMA del controller: in questo caso è la CPU che sposta "a mano" i blocchi da e verso il chip SCSI, che viene utilizzato in modo PIO (Programmed I/O), come fosse un dispositivo non DMA: in questo caso, su di A4000, le prestazioni di controller anche blasonati ne risentono: il GVP è in difficoltà, l'A0291 crolla, anche perché ai registri del chip SCSI da pilotare e alimentare "a mano", si arriva sempre e solo attraverso il collo di bottiglia del bus Zorro II.
Su Amiga a 16 bit, come A500 e A2000, le cose dovrebbero andare molto meglio perché anche la Fast RAM a 32 bit degli acceleratori (se sono ben fatti, come l'A2630) si configura nello spazio Zorro II ed è realmente accessibile dal DMA Zorro II.
Se questa Fast RAM è a 32 bit, gli accessi DMA passano sempre sul bus Zorro-II con le limitazioni che ne conseguono, ma la CPU accede ai dati a 32 bit e alla massima velocità permessa dall'acceleratore.

Conclusioni

Ricapitolando, le condizioni ideali per il funzionamento ottimale del DMA dei controller sono, in ordine di efficacia:

- RAM a 32 bit nello spazio Zorro II (GVP G-FORCE, A2630)
- RAM a 16 bit sul controller
- RAM a 16 bit nello spazio Zorro II
- Chip RAM poco "trafficata".

garanzia di prestazioni mediocri sono invece:

- Chip RAM molto "trafficata";
- Fast RAM a 32 bit fuori dallo spazio Zorro II (A4000).

Il vero problema di A4000 è che, pur installando Fast RAM sul controller non c'è modo di costringere i programmi a collocarvi i dati da e verso la SCSI, senza considerare la lentezza con cui la CPU vi accede.
Escluso un patch al device driver, l'unica scappatoia potrebbe consistere in un intervento su alcuni parametri memorizzati nell'RDB, cercando di costringere il sistema a utilizzare sempre la Fast RAM del controller per i trasferimenti SCSI: una combinazione di Mask e BufMemType (con il flag MEMF_24BITDMA attivato) potrebbe portare a qualche risultato utile, ma la macchinosità delle modifiche (impossibili da HDToolBox, RDPrep e FastPrep/ExpertPrep di GVP perché BufMemType, quando è modificabile, è limitato a CHIP/FAST/ANY) e alcuni risultati preliminari poco incoraggianti ci hanno fatto desistere.

che si occupa del suo controllo. Davide non ha specificato il modello dell'acceleratrice e, quindi, possiamo fornire un aiuto generico. Suggeriamo di iniziare pulendo i contatti dei moduli SIMM con una gomma per cancellare; se non dovesse essere sufficiente si può provare a cambiarli.

Squirrel

HiSoft ha comunicato la disponibilità del nuovo software di gestione dell'interfaccia Squirrel compatibile con le schede Blizzard 060 (ricordiamo che la versione sul dischetto in dotazione non supporta i processori 68040 e 68060). Suggeriamo a Enrico Bonazza e a tutti gli altri lettori amareggiati per il mancato funzionamento del loro lettore CD di procurarsi l'aggiornamento via Internet alla URL http://www.hisoft.co.uk/support/ . In alternativa si può sempre passare a un lettore IDE-ATAPI (del tutto equivalente come prestazioni, almeno fino al 6x) oppure di acquistare il controller SCSI abbinato all'acceleratrice.
Ci spiace che qualche lettore, di fronte a un problema di incompatibilità come questo, abbia espresso sfiducia per il mercato Amiga e mediti un passaggio al PC. Possiamo solo avvertirli che, se questo fosse l'unico motivo per la decisione, andranno incontro a una cocente delusione: a causa dell'enorme quantità di produttori e di standard mutevoli, i problemi di coesistenza sia hardware che software nell'ambiente IBM compatibile sono molto, ma molto più gravi che su Amiga. Normalmente non vengono enfatizzati allo stesso modo sia perché i rivenditori li possono correggere più facilmente (grazie all'abbondanza di materiale e soluzioni), sia perché essendosi manifestati sin dall'apparire della piattaforma, vengono per lo più considerati come una "caratteristica naturale" della macchina.

Internet

Ricordiamo che potete rivolgere le vostre domande ad Amiga Magazine con una E-mail all'indirizzo della redazione amigamag@iol.it (eventuali brevi file allegati possono essere inclusi in formato UUencode); Internet è più veloce e affidabile della posta tradizionale. Se la domanda è altamente tecnica e, soprattutto, breve potete inviarla direttamente all'indirizzo paolo.canali@iol.it, tenendo presente che riceverà lo stesso trattamento di quelle inviate alla redazione: sarà letta con cura ma troverà risposta solo sulle pagine della rivista. Alcuni lettori ci hanno scritto perché non sono collegati a Internet e si sentono meno supportati (vista l'impossibilità di accedere alle pagine WEB e ai programmi Aminet che indichiamo). Ci fanno anche notare che il materiale su Internet potrebbe essere distribuito facilmente su carta stampata, CD e dischetti, risparmiando così ai lettori i costi di abbonamento e spese telefoniche Internet.
Naturalmente faremo sempre tutto il possibile per fornire assieme alla rivista il materiale più utile, ma sarebbe impossibile e superfluo duplicare in forma cartaceo/magnetica l'intero oceano di dati accessibile via Internet.
Ciò ci fa venire in mente la situazione creatasi all'inizio del secolo negli Stati Uniti: allora con una modica spesa si poteva comunicare facilmente con qualsiasi persona situata all'interno degli USA, semplicemente recandosi nel più vicino ufficio postale e spedendo un telegramma. Il sistema telegrafico era capillare e molto efficiente; in un paio d'ore si poteva già ricevere la risposta del corrispondente. Furono necessari parecchi anni perché il telefono prendesse piede: in tanti lo consideravano poco più di uno status-symbol ricreativo, visto che apparentemente non faceva altro che sostituire un sistema di comunicazione provatamente affidabile e altrettanto capace di trasportare messaggi (anzi "migliore": per rispondere a una telefonata bisogna essere fisicamente presenti, mentre il fattorino poteva lasciare il telegramma nella buca delle lettere...). È un po' difficile sostenere che si può fare a meno di Internet.

Movie Shop

Il signor **Bruno Regazzetti** possiede una VLab Motion e due Amiga (un A2000 accelerato e un A3000), però non riesce

CENSIMENTO DEI RIPARATORI AMIGA

Per aggiornare la lista contiamo sulle segnalazioni dei lettori: sono preferite comunicazioni dirette da parte del centro assistenza (anche via fax allo 02-66034238, specificando **AMIGA MAGAZINE, Censimento Riparatori**) che esplicitino se la riparazione è sempre garantita o se effettuata solo limitatamente alle parti disponibili, ma sono consentite indicazioni indirette, da parte di utenti che hanno ottenuto una riparazione di recente (specificare la data). Non ci interessano segnalazioni di disservizi, vogliamo indicazioni da chi è stato pienamente soddisfatto. Chi non trova il nome della propria attività nella lista o ha notato degli errori, non esiti a comunicarcelo.

CENSIMENTO DEI RIPARATORI AMIGA

Nome	Telefono	Località	Data	Segnalaz.	Disp. ricambi
Alacran	070-287238	Cagliari	3/96	diretta	discreta
Alpha Computers	011-4557973	Venaria (TO)	7/96	indiretta	-
Assi coop.	02-4222106	Milano	1/96	diretta	parziale
CATME	02-48302947	Milano	2/96	indiretta	parziale
Computeam	091-6817000	Palermo	1/96	diretta	-
Computers Maint	0881/619846	Foggia	5/96	diretta	discreta
Computer Service	081-7879102	Napoli	12/95	diretta	buona
DB-Line	0332-768000	Biandronno (VA)	12/95	diretta	buona
Elettrotel	06-6632321	Roma	11/95	indiretta	buona
GLV Elettronica	050-562035	Pisa	9/95	indiretta	parziale
Marraghini Claudio	0575-904377	Arezzo	2/96	diretta	parziale
Nordica Elettronica	059-230148	Modena	1/96	indiretta	buona
Paolieri Elettronica	055-4361720	Firenze	9/95	diretta	parziale
Ravezzi Angelo	0541-373686	Rimini	1/96	diretta	buona
Rocchi Elettronica	0586/893402	Livorno	6/96	diretta	buona
Tecnicomp	06-5412939	Roma	1/96	diretta	-

I laboratori elencati NON devono essere considerati né ufficialmente raccomandati da Amiga Magazine, né gli unici in grado di effettuare riparazioni. Amiga Magazine non assume alcuna responsabilità per errori od omissioni; i dati pubblicati sono frutto di segnalazioni NON verificate.

a ottenere prestazioni accettabili: A2000 ha velocità e memoria sufficienti per una buona gestione degli effetti ma acquisisce male i filmati, mentre A3000 non ha abbastanza memoria per gestire gli effetti. Entrambi gli Amiga sono dotati di hard disk SCSI, di cui il più grande è un Quantum Lightning 730S. Bruno chiede se esiste un sistema economico di collegamento che compensi le mancanze reciproche dei due computer.
Premesso che per installare Movieshop su due computer bisogna acquistare due licenze distinte (altrimenti si commette pirateria), volendo minimizzare la spesa per l'hardware, sarebbe sufficiente collegare tra loro le due catene SCSI, per poter accedere alla partizione Movieshop da entrambi i computer. In questo modo sarebbe possibile effettuare l'acquisizione con l'A3000 e applicare gli effetti con l'A2000, anche se con una certa scomodità. In alternativa, si può montare il disco Quantum in un cabinet esterno da collegare di volta in volta all'uno o all'altro Amiga.
La memoria RAM non può essere condivisa in rete tra più computer, quindi, per una soluzione ottimale del problema non si può evitare l'acquisto di nuova RAM a 32 bit da installare nell'A3000. Se possibile si dovrebbe scegliere RAM ZIP del tipo Static Column, rara e di costo circa triplo rispetto alle normali SIMM per PC; un'altra soluzione è l'acquisto della scheda di espansione di memoria Zorro III DKB A3128; alternative più economiche sono costituite dalla scheda Zorro 3 Fastlane e dal progetto di adattatore SIMM reperibile su Aminet. Le schede di Fast RAM per A2000 sono da evitare, perché deprimono le prestazioni di A3000 e A4000; la soluzione più performante è l'acquisto di una scheda acceleratrice compatibile con A3000 munita di zoccoli per moduli SIMM a 72 piedini.

A500

Soddisfatto utilizzatore di A500, **Gianfranco Salsesi** vorrebbe aggiornare per eseguire i programmi più recenti. Non ci è possibile rispondere in una puntata sola a tutte le interessanti domande che ci pone, ma possiamo subito confermare che la presenza della porta IDE non è sufficiente per garantire la possibilità di collegamento di un lettore CD. Infatti, anche se a livello elettrico non ci sarebbero problemi, occorre un driver ATAPI adatto al particolare controller posseduto, visto che si tratta di software che, a differenza del file system, lavora con le risorse hardware a basso livello. Consigliamo perciò Gianfranco di continuare a informarsi sulle nuove versioni dei device Atapi in commercio, per verificare se introdurranno il supporto per il suo controller.
La versione di Kickstart 3.1 per gli Amiga con processore 68000 è completamente compatibile con le schede acceleratrici e, anzi, apportando una modifica alla motherboard potrebbe funzionare anche sull'A1200. Tuttavia, non contenendo porzioni di codice ottimizzato per 68020/30, alcune delle sue routine sono più lente di quelle nella versione per le macchine AGA (che viceversa non può funzionare sulle motherboard ECS).

Frammentazione

Antonio Di Giandomenico chiede come mai dopo aver giocato a Syndacate, registrato il gioco sull'hard disk e resettato il computer, al boot successivo le testine si muovono freneticamente come se il disco fosse frammentato. Il problema sparisce resettando di nuovo dopo il caricamento del Workbench; anche Theme Park dà lo stesso difetto.
Quando si registra un file, l'operazione di aggiornamento del contenuto del disco non si conclude nell'istante in cui il programma riprende a funzionare: l'unica cosa che avviene subito è la registrazione del nome del file e l'impostazione di un particolare bit nel settore principale del disco, per indicare che è in corso un'operazione di aggiornamento. Il contenuto del file vero e proprio viene trasferito entro qualche secondo, appena la CPU si libera, in modo da potenziare il multitasking.
Per questo motivo se si registra un file e si resetta immediatamente dopo senza lasciare all'AmigaDOS il tempo di finire il trasferimento, oppure se un qualunque errore del programma che lo sta scrivendo non permette di chiudere il file, al successivo boot l'Amiga leggendo il settore principale del dischetto o hard disk si accorge che una modifica al contenuto del disco era stata interrotta in maniera anormale. Come conseguenza, blocca l'accesso in scrittura alla partizione o dischetto e parallelamente alle normali operazioni di boot comincia a scandire il contenuto di tutto il disco rigido alla ricerca del file rimasto "aperto" per poterlo chiudere (l'operazione si chiama "validazione"). La ricerca si può concludere in tre modi:
1) In condizioni normali, il file viene chiuso e da quel momento in poi l'hard disk ritorna a funzionare normalmente.
2) Se vengono scoperti due file "mischiati" tra loro (cioè con almeno un settore che risulta appartenere a entrambi), viene segnalato l'errore "key already set" e il disco è lasciato protetto in scrittura. Non è detto che il problema sia stato causato proprio dall'evento che ha avviato la procedura di validazione; magari l'errore era stato fatto mesi prima e la validazione l'ha semplicemente rivelato. Per sbloccare l'hard disk, NON usare il programma Diskdoctor fornito col sistema (è stato documentato un grave difetto di funzionamento che lo rende inaffidabile) ma DiskSalv, Quarterback Tools, Ami-Back Tools o altri programmi di recupero.
3) Se la struttura di un file è profondamente corrotta e l'hard disk non era stato partizionato e formattato con una delle ultime versioni del Workbench (e quindi il suo RDB contiene una versione vecchissima del FastFileSystem), Amiga segnala un errore di sistema o comunque inibisce l'accesso al disco. Se si conosce il nome esatto del file balordo, il problema, oltre che con il solito DiskSalv, si risolve più rapidamente col programma "detache" di Sebastiano Vigna, reperibile nel pubblico dominio. ▲

Domande al tecnico

● Avete dei problemi che non riuscite a risolvere o delle semplici curiosità? Per ottenere una risposta su queste colonne, scrivete a:

AMIGA MAGAZINE

Il Tecnico Risponde
via M. Gorky, 69
20092 Cinisello B. (MI)

Oppure inviate un fax allo:

02-66034238

Oppure ancora via Internet a:

amigamag@iol.it (redazione e indirizzo principale per comunicare con Amiga Magazine)
paolo.canali@iol.it (ing. Paolo Canali)

Se volete risposte precise dovete fornire dati precisi: descrivete completamente la configurazione del vostro sistema, possibilmente allegando i risultati di programmi come "SysInfo".
Ricordiamo che la raccolta completa (indicizzata cronologicamente e per argomento in formato ipertestuale AmigaGuide e html) di tutti gli articoli trattati su questa rubrica è offerta in omaggio a tutti coloro che si abbonano ad Amiga Magazine.

IL PREZZO È E È

Con l'abbonamento ad Amiga Magazine riceverai in omaggio tre floppy contenenti la raccolta completa de "Il Tecnico Rispande"-Edizione Aggiornata '96 e la Guida rapida all'AmigaDOS in formato ipertestuale per trovare facilmente le informazioni su qualsiasi argomento e così il tuo AMIGA non avrà veramente più segreti per te.

Aut. Min. Ric.

Abbonarsi ad **Amiga Magazine** significa trovare comodamente ogni mese a casa o dove lavori, tutte le ultime notizie sul tuo PC preferito. Perchè nessuno conosce Amiga meglio di **Amiga Magazine**.

E poi con l'abbonamento potrai ricevere **Amiga Magazine** ad un prezzo assolutamente eccezionale, con uno sconto del 40% rispetto a quello di copertina. Pagherai **L. 92.000** anziché L. 154.000 oltre ad avere in regalo tre floppy contenenti la raccolta de "Il Tecnico Risponde" - Edizione Aggiornata '96. Con la sicurezza in più di un prezzo bloccato per un anno intero e di una segreteria sempre a disposizione dal lunedì al giovedì, dalle 9.30 alle 12.30 e dalle 14.30 alle 16.30.

Abbonarsi ad Amiga Magazine conviene.
Abbonarsi subito conviene ancora di più.

CAMPAGNA ABBONAMENTI

SCONTATO QUESTO REGALATO.

Amiga Magazine contiene tutte le novità dal mondo Amiga con prove hardware e software, consigli per l'utilizzo e ogni altra informazione utile a rendere sempre più divertente la tua passione.

1 9 9 6 / 9 7

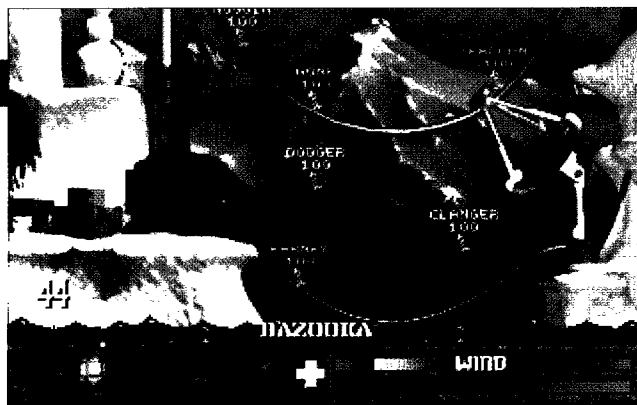
Total Football di Domark è un gioco di calcio per tutti gli Amiga con 1 Mb di RAM. Anche se non è certo un genere inedito, specialmente su Amiga, Total Football si propone con una formula originale bilanciata tra giocabilità e attenzione ai particolari.
Il campo è rappresentato in isometria con un'inquadratura piuttosto ravvicinata, che non limita più di tanto la percezione dello spazio attorno e che, d'altra parte, permette di apprezzare al meglio i dettagli grafici, che costituiscono una delle parti meglio curate del gioco. I giocatori sono disegnati nei particolari e sono animati con una certa fedeltà grazie ai molti frame di animazione che li caratterizzano. Le opzioni sono ridotte all'essenziale, anche se quelle presenti offrono almeno una certa varietà di scelta; si può infatti scegliere la propria squadra tra le 50 squadre internazionali disponibili e ci sono sei tipi diversi di campo, tutti abbastanza caratterizzati graficamente, pur non influendo più di tanto sulla dinamica di gioco. La parte tattica si limita alla scelta del modulo (4-3-3, 4-4-2) che, tra l'altro, non può essere cambiato durante la partita, se non nell'intervallo. Anche se Total Football è uscito in concomitanza con gli Europei che si sono tenuti in Inghilterra lo scorso giugno, probabilmente per soddisfare la fame di calcio non ancora saziata di molti appassionati, non offre possibilità particolari per rigiocare il campionato europeo, ma propone bensì quattro diverse formule di torneo. A parte il gioco singolo è prevista anche una modalità a due giocatori.
Per fortuna, alla parte più importante, il gioco, è stata dedicata molta più attenzione. Il controllo del giocatore consente molti movimenti e tocchi complessi (come passaggi con *after touch*, controllo di palla, passaggio di prima), senza però che si debba sopportare la semplificazione della palla che rimane costantemente attaccata al piede del giocatore. I giocatori si muovono, com'è naturale, a velocità diverse, e la scelta del giocatore di cui si ha il controllo non è affidata a noi ma viene eseguita automaticamente dal computer che, come succede spesso in questi casi, ritarda o talvolta fallisce a interpretare le intenzioni del giocatore umano. Le partite, grazie a tutti questi fattori, sono molto varie, non sono fatte di azioni solitarie ma di contropiedi, oppure di passaggi ravvicinati e avanzamenti in direzione della porta. I portieri sono eccezionalmente bravi e costituiscono un ostacolo il più delle volte insuperabile per finalizzare anche azioni e tiri perfetti. Tra gli aspetti di contorno più riusciti c'è la possibilità di celebrare il gol in modo degno con balletti e capriole. Il commento sonoro è adeguato ad accompagnare le azioni con l'incitazione dei tifosi e a sottolineare le decisioni dell'arbitro con qualche frase digitalizzata. Alcune statistiche relative al gioco vengono fornite alla fine di ogni partita per riassumerne l'andamento.
Total Football deve inevitabilmente affrontare il confronto con i due punti di riferimento, Fifa Soccer e Sensible World of Soccer. Mentre Fifa Soccer rivolge molto l'attenzione anche all'aspetto di immagine del calcio, curando i particolari grafici e i vari aspetti di contorno del comportamento dei giocatori, Sensible World of Soccer esalta al massimo l'immediatezza di gioco, che è caratteristica molto apprezzata nelle partite di calcio. Esso propone una dinamica di gioco veloce, fatta di decisioni rapide e di geometrie fantasiose nei passaggi e nei lanci, e che richiede una grande abilità di controllo sui vari giocatori, senza tuttavia perdere punti in intuitività. Ciò è però ottenuto sacrificando ogni aspetto scenografico, considerato secondario, come appare subito evidente dall'essenzialità della grafica nel suo complesso. Total Football si propone come via di mezzo tra questi due "giganti": una grafica piacevole e abbastanza sofisticata, un programma che vede ridotte al minimo le complicazioni inutili dovute a tattiche fin troppo precise e a opzioni non richieste e una dinamica di gioco abbastanza complessa per rendere vario il compito del giocatore che è stimolato a migliorare il proprio stile e ad affrontare le sfide proposte. Nel complesso è un ottimo prodotto e può essere una valida alternativa agli altri titoli in commercio, soprattutto perché porta una ventata di novità nel settore arcade calcistici che non vede nuove uscite da tempo.

Total Football per tutti gli Amiga.

Per rimanere in tema di nuove uscite che rientrano in tipologie di giochi tutt'altro che nuove, Time Warner ha rilasciato un nuovo picchiaduro, **Primal Rage**, per Amiga AGA, conversione del famoso coin-op omonimo. Tenendo bene a mente come riferimento Street Fighter II, il padre di tutti i beat'em up, il gioco presenta qualche novità degna di nota. Questa volta i combattenti non sono umani bensì dinosauri e, persino, della specie più ac-

canita. Nientemeno devono combattersi per il controllo della Terra, o meglio del pianeta Urth, come è stata rinominata dopo essere stata devastata da un super asteroide. Ci sono sette diversi dinosauri tra cui scegliere e sono tutti ben caratterizzati, sia graficamente, sia per le mosse e i comportamenti speciali. Per fare qualche esempio, Blizzard non può contare su mosse a lungo raggio non disponendo di coda, ma, onorando il nome che porta, è capace di tirare colpi a una velocità impressionante, mentre Sauron è il classico tirannosauro che tutti abbiamo in mente, capace di stordire col suo terribile verso. La dinamica di gioco non si discosta molto dalla norma, tranne nel fatto che ogni dinosauro possiede una certa forza celebrale oltre all'energia tradizionale, che controlla la vulnerabilità ai colpi dell'avversario e viene diminuita subendo delle ferite. Mano a mano che si vincono gli incontri, si diventa padroni dei diversi continenti conquistati agli altri dinosauri, per arrivare infine alla sfida finale in cui si dovrà combattere tutti assieme. Un elemento scenografico, che però incide poco sul gioco, sono i discepoli che inneggiano alle nostre gesta durante i combattimenti e che crescono di numero, vittoria dopo vittoria.

Per controllare al meglio un personaggio occorre una certa abilità, ma questo, per fortuna, non significa che non si riesca a eseguire le mosse speciali perché frutto di chissà quale contorsione del joystick. La difficoltà sotto questo aspetto è infatti ben bilanciata e, fino a un certo punto, viene sempre data la possibilità al giocatore di progredire nel gioco mantenendo tattiche di combattimento tradizionali, ma efficaci (del tipo assalto disperato o mordi-e-fuggi). D'altra parte la dinamica di gioco ha una complessità adeguata a sviluppare un proprio stile di lotta e a perfezionare le proprie abilità contro gli avversari, che sono sempre in grado di costituire una sfida adeguata. Ogni dinosauro ha oltretutto punti di forza e di debolezza particolari e nascosti, che richiedono una certa pratica per essere padroneggiati al meglio.

La scenografia perfeziona il tutto, con buoni sfondi e dinosauri disegnati molto bene e altrettanto bene animati. Il problema maggiore è dovuto al fatto che il programma non è installabile su hard-disk e richiede frequenti cambi di disco, che potrebbero scoraggiare molti giocatori non dotati di secondo drive. Certamente suona un po' strano parlare ancora oggi di questi problemi, che rimangono solidamente a caratterizzare, e a penalizzare, alcuni buoni videogiochi per Amiga.

In definitiva Primal Rage è un prodotto molto buono, che può costituire un nuovo ambiente in cui cimentarsi per gli appassionati del genere e un buon picchiaduro con cui iniziare per tutti gli altri, purché dotati di un secondo drive o, alternativamente, di molta pazienza.

Worms2 è in arrivo.

Annunciato per tutti gli Amiga da Team17, **Worms2** è il seguito di Worms, gioco dal concept molto originale che ci vede chiamati a condurre alla vittoria una pattuglia di vermi molto agguerriti in battaglie all'ultimo sangue contro altri vermi, nei paesaggi più strani e insidiosi che possano esistere sulla faccia della Terra. Lo scenario ricorda un poco Lemmings per il tipo di grafica, essenziale ma molto efficace, e per le dimensioni minuscole dei vermi che, comunque, riescono a sfoggiare una mimica eccezionale in tutte le loro movenze. Equipaggiati con ogni sorta di armamento, i nostri vermi devono fronteggiare i nemici tenendo conto delle caratteristiche del paesaggio, come l'effetto del vento sulle traiettorie dei proiettili e la scivolosità del suolo. Il gioco è suddiviso in turni e il giocatore assegna, turno per turno, un verme alla volta, l'azione da compiere, che sia strisciare avanti, sparare o scavare un tunnel per prendere i vermi nemici alle spalle. Una giocabilità e uno spirito di competizione estremo hanno reso Worms uno dei migliori titoli in circolazione. Worms2 mantiene le caratteristiche della precedente versione introducendo numerose migliorie. Per prima cosa sono disponibili molte nuove opzioni, relative al comportamento delle armi (per esempio le mine possono avere uno scoppio ritardato di lunghezza variabile), le caratteristiche dell'ambiente (per esempio l'intensità del vento) e le tattiche (si può selezionare il verme da usare senza doverli passare tutti a turno). Un *landscape editor* consente di realizzare i propri scenari componendo gli sfondi e i paesaggi predefiniti forniti in grande quantità, oltre che scegliere caratteristiche come gravità, vento e scivolosità. Sono stati aggiunti sei nuovi scenari e molte nuove armi, come la bomba super-cluster e la dinamite che può essere scagliata come una bomba a mano. Infine è stato introdotto un nuovo modo a giocatore singolo che vede un verme solitario armato di pistola contro un'intera pattuglia nemica. Aspettiamoci dunque un altro grande titolo. ▲

Marco Ruocco

a cura di Carlo Santagostino e Roberto Attias

LogicSim ● Andreas Tetzl

LogicSim è un programma che permette di costruire graficamente circuiti digitali e di simularne il funzionamento. Il programma richiede la versione 2.0 del sistema operativo, 1 Mb di RAM e la reqtools.library installata; sono consigliati il Kickstart 3.0 e una CPU veloce. L'installazione avviene mediante Installer standard.

Una volta lanciato il programma viene mostrata la finestra di lavoro su cui appariranno i circuiti. Per cominciare possiamo caricare uno dei circuiti forniti come esempio, scegliendo la voce Project/Open. La simulazione è attivata tramite la voce Simulate/Run e terminata con Simulate/Stop. Selezionando Simulate/Highlight le linee a livello alto vengono mostrate in colore bianco durante la simulazione.

Per costruire un circuito, scegliete la voce New dal menu Project e aprite la finestra di Edit attivando la voce Edit-Window Open. Ognuno dei pulsanti di questa finestra provoca l'apertura di un ulteriore finestra.

La finestra Actions raggruppa pulsanti per connettere l'output di un dispositivo con l'input di un altro (Connect), rimuovere un dispositivo (Remove Gate) o un collegamento (Remove Wire), attivare (Run) e disattivare (Stop) la simulazione del circuito ed eseguire l'undo (Undo).

La finestra Basic Gates contiene pulsanti per l'inserimento di porte logiche di base (AND, NAND, OR, NOR, XOR, NOT), interruttori binari (Switch) e led (LED). È possibile anche scegliere il numero di ingressi delle porte tra 2, 3 e 5.

Le restanti finestre permettono di aggiungere vari flip-flop, timer, dispositivi di output come semafori e display numerici e linee costantemente alte (HIGH) o basse (LOW).

Se un dispositivo è dotato di parametri di funzionamento (come per esempio lo stato iniziale, o le frequenze per i clock) questi possono essere impostati nella apposita finestra apertasi dopo aver eseguito un click sullo stesso.

Nel menu Edit troviamo, oltre a voci che duplicano le funzionalità accessibili coi pulsanti, le voci Add Node e Remove Node per aggiungere e rimuovere nodi a un collegamento, Move Circuits per spostare l'intero circuito nel piano di lavoro e Label, per aggiungere una etichetta a un qualunque dispositivo presente nel circuito.

I circuiti costruiti possono essere salvati (Project/Save) per un successivo recupero (Project/Open) o come immagine IFF (Project/Save IFF).

Per il debugging di un circuito potete usufruire delle voci del sottomenu Simulate/Scope. New Channel permette di aggiungere a un output una sonda che durante la simulazione registra l'evoluzione del segnale nel tempo. Per attivare la registrazione dovete scegliere la voce Record dopo aver lanciato la simulazione; concludetela quindi con Stop Record e Stop e osservate quanto registrato con Show Scope (potete anche salvare il risultato come immagine IFF con l'apposita voce di menu).

Maggiori dettagli sul programma e sui dispositivi utilizzabili sono presenti nel manuale in inglese in formato AmigaGuide.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Mailware: inviate una missiva ad Andreas Tetzl, Liebethaler Str. 18, 01796 Pirna, Germany, email: atetzl@hawk.sax.de* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0, 1Mb RAM* • **Installazione:** *mediante Installer standard.*

Diet Analizer ● Fabrizio Bazzo

Diet Analizer è un programma italiano che permette di calcolare la quantità di calorie fornite da un menu costruito a partire da una serie di tabelle di alimenti appartenenti a diverse classi; è inoltre possibile calcolare la composizione qualitativa del menu ed effettuare alcune valutazioni di massima sulla base dei dati dell'utente (età, sesso, peso, altezza e livello di attività fisica). Diet Analizer è dotato di un comodo manuale in linea in italiano cui si accede selezionando le voci dell'ultimo menu del programma.

Il programma funziona a partire dalla versione 1.3 del sistema operativo e si installa semplicemente copiando il file DietAnalizer e la directory Da_data nel cassetto desiderato. Una volta lanciato, è opportuno impostare le proprie caratteristiche fisiche tramite la voce di menu Progetto/Configura/Nuovo Profilo Utente (nel riquadro di configurazione il campo LAF indica

gni programma su disco viene fornito in formato compresso. Per scompattarlo basta selezionarne l'icona: si aprirà una finestra che chiederà il nome della directory destinazione. Si dovrà indicare, per esempio, Work:, RAM:, DF1: oppure ancora Work:prova/ o RAM:T/. L'importante è ricordare di inserire i due punti o la barra finale a seconda dei casi. Inserito il nome, si dovrà premere il tasto Return.

Ciò potrà avvenire sia facendo il boot da dischetto, sia facendo il boot dal proprio disco di Workbench. In quest'ultimo caso è necessario solo la presenza del file IconX in C:, che dovrebbe esistere di default, essendo parte integrante del sistema operativo. Se così non fosse, recuperatelo dal vostro disco originale del Workbench.

Se volete decomprimere l'articolo sotto un sistema operativo , dovrete scompattare a mano l'archivio.

Se decidete di decomprimere l'archivio in RAM:, assicuratevi di avere abbastanza memoria per l'archivio non compresso e il programma di decompressione che può richiedere più di 250 kb di memoria libera.

Tutte le istruzioni relative all'installazione contenute in queste pagine si riferiscono ai file già decompressi nel modo indicato.

È consigliabile provare i programmi solo dopo avere terminato l'installazione, facendo il boot dal proprio disco di Workbench, perché spesso i programmi richiedono librerie e device non presenti sul dischetto.

Può accadere che alcuni file di testo o in formato non possano essere caricati, perché il sistema ricerca il programma sotto 2.0 o il programma AmigaGuide sotto 3.0. In casi come questi basta selezionare l'icona del documento da Workbench, attivare l'opzione di menu Informazioni (Info) e inserire nel campo Programma Associato (Default Tool) il nome del programma che si ha a disposizione (AmigaGuide sotto 2.0 e Multiview sotto 3.0).

Un modo per risolvere definitivamente il problema è creare da Shell un link file a questo modo:

Sotto 3.0:

```
CD Workbench:Utilities
MakeLink AmigaGuide Multiview
```

Sotto 2.0 (ammesso che AmigaGuide stia in Utilities):

```
CD Workbench:Utilities
MakeLink Multiview AmigaGuide
```

Si tenga presente infine che alcuni file in formato AmigaGuide scritti per MultiView non possono essere letti da AmigaGuide sotto 2.0. In tal caso si possono leggere i file indicando nel Programma Associato (Default Tool) il nome e l'eventuale path del comando More.

Altro problema potrebbe insorgere con i programmi che usano : assicuratevi che sia presente nella directory C del vostro disco di Workbench:. In caso contrario cercatene una copia (è apparso anche in alcuni dischetti di AM in passato) e copiatela in Workbench:C. Per installare i programmi che usano l'Installer è necessario fare il boot dal proprio disco di sistema.

il livello di attività fisica dell'individuo).
Impostati i propri dati, si procede a indicare un menu, caricandone uno dei trenta forniti come esempio (voce Menu/Carica/<numero>) o costruendolo a partire dal database di alimenti presente.
Gli alimenti sono raccolti in categorie indicate nella lista in alto a sinistra; selezionando una categoria, gli alimenti corrispondenti verranno indicati nella lista posta sotto la precedente.
I menu prevedono quattro pasti: colazione, pranzo, cena e fuoripasto; scegliendo l'omonima voce dal sottomenu Menu/Pasto (o agendo sui quattro pulsanti contrassegnati dalle scritte 08, 13, 20, 00), nella lista posta nella parte superiore destra dello schermo verrà indicata la composizione del pasto relativa al menu corrente.
Per modificare la composizione possiamo agire sui primi tre pulsanti della colonna centrale: il primo aggiunge l'alimento selezionato nella finestra in basso a sinistra al pasto, il secondo permette di modificare la quantità dell'alimento selezionato nella lista del pasto, mentre il terzo elimina tale alimento dal pasto.
Il quarto pulsante consente di modificare le caratteristiche dell'alimento selezionato nella lista in basso a sinistra, normalmente visualizzate al di sotto di essa. La somma cumulativa delle medesime caratteristiche per pasto o per l'intera giornata è mostrata nel riquadro posto nella parte inferiore destra dello schermo; per mostrare l'uno o l'altro dei dati è necessario premere il pulsante contrassegnato dalla scritta ( ).
Il pulsante con la scritta ?? fornisce una valutazione del menu scelto o impostato rispetto alle caratteristiche fisiche del soggetto. Il menu costruito può essere salvato al posto di uno dei trenta presenti scegliendo la voce Menu/Salva/ <numero>.
E possibile arricchire il database degli alimenti scegliendo la categoria Utente, selezionando una delle trenta voci "Nuovo alimento <n>" dalla lista degli alimenti e premendo il pulsante con la scritta "?".

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Shareware: inviare L. 12.000 a Fabrizio Bazzo, via del Carso 29, 34170 Gorizia, tel. 0481-22018, email: fbazzo@quark.it* • **Configurazione minima:** *Kickstar?1.3* * **Installazione:** *copiare il file DietAnalizer e la directory Da–data nel cassetto desiderato.*

Installer V43 ● Heinz Wrobel

Tra le novità prodotte da Amiga Technologies in questo ultimo periodo, compare questa versione migliorata dell'Installer.
Per chi non lo sapesse, l'Installer è un programma creato da Commodore che consente di semplificare e standardizzare l'installazione del software su Amiga In realtà questo programma è un vero e proprio interprete che esegue uno script ASCII creato dal programmatore
Per ragioni di spazio non è possibile descrivere in questa sede il linguaggio (è stato comunque analizzato nelle pagine di Transaction da Vincenzo Gervasi sui numeri 55, 57 e 59 di *Amiga Magazine*)
Assieme al programma viene fornito un manuale in inglese in formato AmigaGuide e alcuni script di esempio

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Public Domain* • **Configurazione minima:** *Kickstar?2* 0

SpeedInfo ● Sergei Kravcenko

SpeedInfo è un semplice programma che esegue un test della velocità del vostro Amiga Il programma nchiede la versione 3 0 del slstema operativo e si installa copiando i file SpeedInfo e SpeedInfo guide nella directory desiderata
Una volta lanciato, il programma mostra una finestra con un pulsante per attivare il test e un flag per attivare o disattivare l'eventuale cache del processore
Poiché il programma non disabilita il multitasking durante il test, per ottenere risultati corretti si raccomanda di non lanciare altre applicazioni e di non toccare mouse e tastiera

Specifiche del programma

• **Tipo:** *DonationWare. inviare 2 dollari a Sergej Kravcenko, Gelvonu 58-7, 2010 Vilnius, Lithuania* • **Configurazione minima:** ***Kickstart* 3.0** • **Installazione:** *copiare i file SpeedInfo e SpeedInfo.guide nella directory desiderata*

Convaski 3.0 ● Gilles Pérez

Se vi è capitato di dover trasferire dei file di testo da Amiga a PC e Mac o viceversa vi sarete resi conto che spesso caratteri particolari come le lettere accentate, le virgolette e gli apostrofi non appaiono più correttamente sulla nuova macchina. Questo problema è dovuto a una differente configurazione dei codici dei caratteri sulle diverse macchine, per cui sarebbe necessario rimappare i caratteri incriminati prima della conversione. Convaski 3.0 permette appunto di eseguire tale conversione fornendo le rimappature per Amiga, PC, Mac e Psion (un compatibile IBM che utilizza i codici ASCII 850-2).
Il programma richiede la versione 2 0 del sistema operativo e si lancia da Workbench dopo averlo copiato nella directory desiderata Per avere una descrizione delle funzioni associate ai pulsanti potete attivare l'help premendo l'omonimo pulsante e l'"OK" del requester a questo punto premendo un qualsiasi pulsante viene mostrata la funzione a esso associata Per disattivare l'help premete nuovamente il gadget con tale nome
Vediamo ora l'uso tipico del programma
Una volta scelto il tipo di conversione da effettuare tramite il pulsante Direction potete aprire il file originale premendo il pulsante Open e indicandolo nel file requester così aperto Se indicate solo una directory, Convaski tenterà di convertire tutti i file in essa contenuti (potete anche aprire un requester per directory in luogo di quello per file premendo il tasto SHIFT unitamente al pulsante Open)
Se lo desiderate potete visualizzare il file originale premendo il pulsante View, a patto che un viewer per file di testo sia stato correttamente indicato nel campo Viewer
Una volta caricato un file, nel campo To viene indicato il nome suggerito per il file da generare grazie alla conversione Potete eventualmente modificare questo nome e, quindi, attivare la conversione premendo il gadget Convert
Tra i rimanenti pulsanti da esaminare notiamo il flag Curved Quotes che, se attivato, consente di convertire le virgolette in doppi apici aperti e chiusi

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2 0* • **Installazione:** *copiare il programma nella directory desiderata*

Giamby Scroll ● Giambattista Bloisi

Se volete aggiungere delle semplici titolazioni alle riprese effettuate con la vostra telecamera, Giamby Scroll vi potrà essere utile. Il programma esegue lo scroll verticale dal basso verso l'alto di un'immagine a una velocità definibile dall'utente. Lo scroll risulta estremamente fluido anche con immagini di grandi dimensioni e alto numero di colori (comunque non superiore a 256), per cui una volta costruita con un qualunque programma di Paint una immagine di titolazione, potete videoregistrarla mentre viene fatta scorrere sullo schermo da questo programma.
Il programma richiede la versione 2.0 del sistema operativo. L'interfaccia del programma è particolarmente semplice:

l'immagine da caricare viene indicata premendo il pulsante contrassegnato dalla lettera "l" e una volta impostato il ritardo desiderato per lo scroll tramite l'omonimo gadget, si attiva la visualizzazione dell'immagine tramite il pulsante Scroll. Inizialmente l'immagine è ferma: per iniziare lo scroll o fermarlo dovete premere il tasto "s", mentre a scroll fermo il tasto "x" termina la visualizzazione e "i" riporta l'immagine all'origine.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *Copiare il programma nella directory desiderata*

Croins ● Luca Carminati

Croins è un clone (notevolmente migliorato nella grafica) di un vecchio videogioco noto col nome di Asteroids. Scopo del gioco è distruggere tutti gli asteroidi presenti nello spazio; attenzione però, perché quelli di dimensioni maggiori non si disintegrano appena colpiti, ma si spezzano in due parti di dimensioni inferiori e ben presto potreste trovarvi con decine di piccole e pericolose schegge. Lo spazio inoltre è una superficie chiusa, per cui gli asteroidi che fuoriescono da un lato dello schermo rientrano con la medesima traiettoria dal lato opposto. A complicare ulteriormente le cose provvedono alcune astronavi nemiche che periodicamente percorrono lo spazio sparando in modo più o meno casuale.
Per installare il programma, che funziona a partire dalla versione 2.0 del sistema operativo, dovete semplicemente copiare i file CROINS e Croins-Topscores nella directory desiderata. Il programma è privo di icona, ma può ugualmente essere lanciato da Workbench.
Per controllare la vostra astronave dovete utilizzare un joystick inserito nella porta non occupata dal mouse. I movimenti laterali del joystick fanno ruotare in senso orario e antiorario la navicella, mentre spingendo la leva in avanti si azionano i motori della stessa e tirandola verso di sé si esegue un salto nell'iperspazio, rimaterializzandosi in un punto a caso dello schermo. Il tasto del joystick serve ovviamente per sparare.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Giftware* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare i file CROINS e Croins-Topscores nella directory desiderata*

WBStars ● Alexander Pokahr

WBStars è una Commodity che funziona a partire dalla versione 2.0 del sistema operativo e visualizza sullo schermo del Workbench delle comete in movimento. Le comete vengono visualizzate solo nelle regioni dello schermo che risultano del colore indicato dall'utente: in questo modo potete realizzare delle immagini "bucate" da usare come sfondo attraverso le quali si vedono le stelle prodotte dal programma.
Per installare il programma è sufficiente copiare la directory Docs e i file WBStars.prefs e WBStars nella directory desiderata (se il vostro Amiga dispone di un coprocessore matematico copiate WBStars.881 al posto di WBStars). Il file WBStarsUp.info può essere copiato nella directory WBStartup, se desiderate lanciare il programma a ogni reset; in questo caso dovrete cambiare il programma di default dell'icona indicando il pathname di WBStars.
Una volta lanciato, WBStars visualizza le comete secondo la configurazione indicata nel file WBStars.prefs. I parametri presenti nel file di esempio sono forniti di una spiegazione commentata per cui ci limitiamo qui a indicare il parametro B=<n> che indica il colore al cui interno verranno visualizzate le comete.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Mailware: inviare una lettera a Alexander Pokahr, Lapplandring 74, D-22145 Hamburg, Germany; email: 5pokahr@informatik.uni-hamburg.de* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *Vedi sopra*

StringInOut ● John Haubrich

StringInOut è una semplice Commodity che associa alla pressione di un tasto l'attivazione del primo gadget di stringa presente nella finestra attiva e a un altro la disattivazione di qualunque gadget stringa attivo. Lo scopo di questo programma è quello di velocizzare la fase di inserimento dati in interfacce utente dotate di string gadget evitando così la necessità di spostare le mani dalla tastiera al mouse per selezionare e deselezionare questi elementi.
Il programma è di pubblico dominio, richiede la versione 2.0 del sistema operativo e può essere utilizzato sia da Shell che da Workbench; in entrambi i casi i tasti per l'attivazione e la disattivazione dei gadget di stringa possono essere impostati con i parametri INHOTKEY e OUTHOTKEY.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Public Domain* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare StringInOut nel cassetto desiderato.*

TimePiece ● Gary Greenhill

TimePiece è un programa che mostra all'interno di una barra l'ora e lo stato di occupazione della memoria del vostro Amiga, permette di lanciare applicazioni grazie ai menu configurabili associati alla barra, esegue programmi usando i file corrispondenti a icone trascinate sulla barra. Il programma è Freeware e si installa mediante l'Installer.
Una volta installato potete lanciare il programma e, quindi, configurarlo con l'apposito modulo TimePiecePrefs. Quest'ultimo mostra una finestra che contiene un pulsante ciclico per scegliere il tipo di informazione da configurare: a seconda dello stato di questo pulsante si ha accesso a una diversa finestra di parametri.
La finestra Edit Display contiene parametri relativi ai colori da utilizzare nella barra, al formato della data e all'applicazione di default da lanciare quando un'icona viene depositata nella barra (Default App). È possibile indicare anche un'applicazione diversa per ogni tipo di file usando i parametri della finestra Edit Filetypes. Il tipo di file può essere specificato indicando un pattern sia per il nome (nella lista superiore) sia per i primi byte dello file stesso (nella lista inferiore). Nel campo Command va specificato il comando da eseguire sul file.
La finestra Edit Menus permette di configurare i menu associati alla barra e le azioni corrispondenti alle voci. Nel riquadro a sinistra viene impostato il nome del menu, in quello centrale voci e sottovoci (con eventuali combinazioni di tasti), mentre in quello di destra viene indicato il comando da eseguire; quest'ultimo può essere un comando eseguibile da Shell, Workbench o uno script ARexx.
Una volta modificata la configurazione possiamo salvarla premendo il gadget Save nella finestra principale del programma.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *mediante Installer standard.*

UpdateCopy ● Sven Steiniger

UpdateCopy è un comando Shell che estende le funzionalità del comando copy in quanto evita la sovrascrittura di file

preesistenti se questi risultano più recenti. Il comando richiede la versione 2.0 del sistema operativo e il comando copy in C: (quest'ultimo viene usato per la copia di file particolarmente lunghi). Il template di UpdateCopy è il seguente:

```
FROM/M,TO/A,QUIET/S,ALL/S,FOR-
CE/S,DEEP/S
```

il parametro QUIET inibisce la visualizzazione delle operazioni compiute. ALL esegue la copia anche delle sottodirectory nel caso in cui *<sorgente>* sia una directory. Normalmente UpdateCopy copia incondizionatamente file e directory che non esistono nella destinazione, mentre se il file (o la directory) esiste già, verifica la data di entrambi ed esegue la copia solo nel caso in cui quella già presente risulti più vecchia. Con il parametro DEEP la verifica della cronologia dei file avviene mediante il confronto dell'eventuale stringa di versione in essi presente (utile soprattutto per le librerie); se nessuna stringa di versione è presente, il controllo torna a essere eseguito sulle date. FORCE disabilita il controllo dei bit di protezione.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Mailware: inviare una missiva a Sven Steiniger, Rathener Str. 29, 01259 Dresden, Deutschland, email: ss37@irz.inf.tu-dresden.de* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare il comando nella directory desiderata e assicurarsi della presenza del comando copy in C:*

PhotoAlbum● Helmut Hoffman

Se sul vostro hard disk (o su un CD-ROM) giaccessero alcune centinaia di immagini in diversi formati, di sicuro vi sarebbe utile uno strumento con cui esaminarle rapidamente, eventualmente rimuovendo quelle non più necessarie. PhotoAlbum è un programma Shareware che svolge proprio questa funzione, costruendo in tempo reale il catalogo di tutte le immagini presenti in una directory da voi indicata e mostrando in una finestra le preview ridotte delle stesse.

Il programma richiede la versione 3.0 del sistema operativo ed è in grado di sfruttare le modalità video offerte dal chip set AGA o da schede grafiche supportate dal software CybergraphX, sebbene la versione non registrata del programma mostri solo immagini e preview a livelli di grigio. Sono riconosciute immagini in formato PhotoCD, JPEG, IFF, TIFF, PCX, BMP e molti altri.

Una volta lanciato da Workbench, il programma richiede all'utente di impostare la directory nella quale risiedono le immagini da catalogare; non appena impostato tale dato, PhotoAlbum comincia a caricare in modo asincrono le preview delle immagini.

I pulsanti posti nella parte superiore sinistra della finestra consentono di spostarsi avanti e indietro nelle pagine di preview ed è possibile visualizzare un'immagine in dimensioni naturali semplicemente eseguendo un doppio click sulla miniatura; l'immagine può essere ingrandita e rimpicciolita mediante i tasti + e -.

Naturalmente la creazione dinamica del catalogo può risultare piuttosto lunga se si dispone di molte immagini (magari in formato JPEG); per ovviare a questo problema, PhotoAlbum permette (ma solo nella versione registrata) di salvare le preview costruite per un rapido utilizzo. Su questa pagina trovate un'offerta di registrazione al programma e ad altri prodotti dello stesso autore.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *Shareware, si veda l'offerta di registrazione su queste pagine* • **Configurazione minima:** *Kickstart 3.0* • **Installazione:** *Copiare il programma nella directory desiderata*

Un'occasione da non perdere

-25%

Grazie a un accordo in esclusiva tra Amiga Magazine e l'autore di **PhotoAlbum**, fino al 15 ottobre 1996, i lettori di Amiga Magazine possono registrarsi a PhotoAlbum e ad altri prodotti di Helmut Hoffman (CyberShow e veloci moduli di caricamento per ImageFX, XiPaint e Photogenics), usufruendo di particolari condizioni di favore. Per approfittare dell'offerta, ci si rechi presso un ufficio postale e si effettui un vaglia postale internazionale in marchi tedeschi (1 marco vale circa 1.020 lire, dipende dal cambio) indirizzato a:

Helmut Hoffmann
Rubensstrasse 4
D-41063 Moenchengladbach
Germany

si compili questo modulo in tutte le sue parti e lo si spedisca (anche in fotocopia), entro il 15 ottobre 1996, in busta chiusa (con una fotocopia della ricevuta del vaglia postale), allo stesso indirizzo.

Spett. Helmut Hoffmann, spedisca direttamente al mio indirizzo le versioni registrate di:
(barrare una o piu' caselle e calcolare il totale)

❑ **PhotoAlbum** .... 30 marchi invece di 40
❑ **PhotoAlbum e CyberShow ProfBundle** .... 40 marchi invece di 50

Altri eventuali prodotti, solo in combinazione con uno dei primi due:

❑ **ImageFXModule** .... 10 marchi
❑ **XiPaintModule** .... 10 marchi
❑ **UniversalGIO** .... 10 marchi

Totale inviato mediante vaglia postale .... ________ marchi tedeschi

Nome e Cognome ____________________

Via ____________________

CAP, città e provincia ____________________

Stato: ____________________

Tel.

Eventuale indirizzo Fidonet ____________________

Eventuale indirizzo Internet ____________________

L'offerta è valida fino al 15 ottobre 1996 (fa fede il timbro postale). Dopo tale data, si dovranno usare i prezzi interi e il modulo di registrazione presente nell'archivio del programma.

Firma ____________________
(per i minorenni quella del genitore)

COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE ◆ COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE ◆ COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE

COMPRO

A600 con Kickstart 1.3-2.0 + 1 Mb di Fast, offro massimo L. 200.000. Omar, tel. 0571-34680, dopo le 20.00.

Cerco programma **Deluxe Music 2.0** di Electronics Arts completo di manuale. Telefonare, ore serali, allo 0124-620116, chiedere di Federico.

Cerco **programmi e giochi** per Amiga 1200. Silvio, tel. 080-837130, dal lunedì al giovedì, dalle 22.00 alle 23.00.

Cerco **floppy drive** HD 1,76 interno, per A4000. Salvatore, tel. 081-5363714, dalle 20.00 in poi.

VENDO

Lettore di CD-ROM per Amiga 500, L. 200.000; circa 400 floppy, L. 200.000, AT Once Vortex (emulatore 286 per A500) L. 150.000, drive interno per A500, L. 50.000, Amiga 500 da riparare, L. 100.000, oppure in blocco a L. 700.000. Omar, tel. 0571-34680, dopo le 20.00.

A1200 + Archos con coprocessore matematico 68882 PGA 40 MHz con batteria tampone HD 260 Mb, temporizzatore completo come nuovo L. 1.200.000; monitor 1084 + cavo L. 300.000; monitor Philips L. 300.000 (tutti stereo e a colori); scheda PCMCIA 4 Mb L. 450.000; CD32 completo L. 300.000. Mario Rosati, tel. 02-92101977.

Manuali in italiano: Lightwave 3D 3.5, Imagine 3D 3.3, Real 3D 2.50, ADPro 2.5, Image FX 2.0, Montage 24, Scala MM, Adorage 2.0, Morph Plus, Vista Pro 3.0, TV-Paint 3.0, DeLuxe Paint 5, Page Stream, Wordworth 5, Amos 1.3 e Amos 3D, Amos Prof. 2.0, ecc. Inoltre videocorso sull'uso di LightWave 3D. Carlo, tel. 0564-457391.

Amiga 500 kick. 1.3/3.0 1 Mb, perfettamente funzionante vendo a L. 400.000 + modem 9.600 baud senza alimentatore. Sergio, tel. 0782-622032.

Acceleratrice per A1200 M-TEC 68030, 28 MHz + 68881 28 MHz + 2 Mb Fast a L. 200.000, nuovissima (usata un mese). Giovanni Alfano, tel. 02-513450, ore serali.

Vendo i seguenti pacchetti (originali 100%): **Shadow Fighter**, L. 35.000; Breathless, L. 35.000; Blitz Basic 2.1, L. 110.000. Enrico, tel. 045-6900572.

Vendo **Amiga 4000/040** 10 Mb HD 540 Mb con monitor, stampante NEC 24 aghi doppio carrello, genlock professionale, altri vari accessori L. 5.250.000, eventualmente trattabili. Sig. Angelo, tel. 095-641006.

A1200 = 3 computer L. 1.300.000, L. 870.000 (base) + HD, L. 1.100.000 Escom; CD32 con SX1, FMV, HD 170 Mb L. 1.200.000; 1084s L. 380.000; 1942 usato, Microvitec L. 600.000. Philips 14" L. 350.000 = monitor colori drive esterni 880 L. 100.000; Microprocessori DX2/66 L. 50.000 Intel/IBM PCMCIA 4 Mb L. 580.000. Mario Rosati, tel. 02-92101977.

Espansione di memoria interna da **2 Mb per Amiga 500** vendo a L. 200.000, Angelo, tel. 0934-464731.

Software PD: Fish disks 1-1100; raccolte Aminet 6-7-9 e altro a L. 3.500 a disco. Chiedere la lista a: Gabriele Venturi, via Ghiarole 38/1, 41057 Spilamberto (MO).

Espansione per A1200 con 4 Mb Fast RAM e coprocessore 68882 33 MHz a L. 200.000. Mauro, tel. 0425-361639.

Amiga 4000/40, memoria 10 RAM (anno 1995) munito di: monitor, 1940 Commodore, genlock Maxigen II Broadcast (Newtronic), scheda int. digitalizzatrice VLab a L. 3.800.000 (totale). Giuseppe Palumeri, tel. 011-4345964.

GVP GForce 030/882 25/33 MHz, SCSI, 5 Mb 1.650 + CD-ROM SCSI int. 2X NEC (con 2 CD) L. 200 + 9 aghi/colore Star LC200 L. 250 (con nastri), tutto a L. 1.150 (con dischi e riviste omaggio). Alessandro, tel. 02-9052744.

Vendo i seguenti **giochi originali** per Amiga: "Frontier" per CD-32, "Dune II" per Amiga 500/1200. Walter, tel. 0171-691742, ore serali.

Lottofobia '96 v.8. Programma Shareware di gestione ritardi e frequenze, decine, cadenze, gemelli, ecc. con archivio estrazioni dal 1871 a oggi. Possibilità di sviluppo sistemi e progressioni di puntate. Per Amiga e PC Windows solo L. 35.000. Massimo Chiales, via Roma 123, Villanova (AT), tel. 0141-948015, 0360-563156, email md1041@mclink.it.

Vendesi **Blizzard 1230**, 68030/50 + 68882/50 + modulo SCSI a L. 600.000. Anche con memoria. Luca, tel. 0541-930886.

A2000 (ROM 3.1) con 2 Mb Chip, 12 Mb Fast, scheda GVP Combo 030/33 MHz, HD 200 Mb SCSI 2, scheda video Opalvision, digitalizzatore DCTV, vendo in blocco a L. 1.200.000 (in regalo un altro A2000 base). Daniele, tel. 0521-56886, ore serali.

Superdrive HD esterno per tutti i modelli Amiga (anche 500 e 2000), passante, a L. 90.000. Chiedere di Moreno allo 0331-460002.

Vendo **G-Lock di GVP** nuovo (per incompatibilità con scheda PAR) genlock perfetto, L. 500.000, chiedere di Marco, tel. 0583-957609.

A4000/060 tower con 32 Mb/60 ns RAM, Superbuster rev.11, ecc. Inoltre scheda Vlab Motion JPEG, scheda audio 16 bit Toccata, software Nucleus in italiano per automatizzare gli effetti, HD SCSI 2 Seagate Barracuda 4 Gb A/V. Tutto perfettamente funzionante, massima serietà, solo se interessati qualsiasi prova. Prezzo da concordare. Per informazioni, tel. 0338-336583.

Vendo i seguenti **giochi originali** al miglior offerente: ProjectX, Frontier, Alien Breed II, Dungeon Master, Strider, Fast Lane, Heroes of the Lance, Pool of Radiance, Middle Earth, Bard's Tale II, Ultima IV, Ultima V, Ultima VI. Stefano, tel. 010-233627, ore pasti.

Scheda A3640 (con 68EC040) L. 350.000; video backup L. 50.000; modulatore RGB-Video-SVHS L. 100.000; lettore CD-ROM 8x L. 280.000; SIMM 16 Mb 72 pin L. 320.000; disponibile altro materiale usato. Angelo, tel. 095-641006, ore ufficio.

A4000/040 10 Mb HD 540 Mb con monitor, stampante a colori 24 aghi NEC P70 doppio carrello, genlock professionale e altri vari accessori in blocco L. 5.500.000 eventualmente trattabili. Angelo, tel. 095-641006, ore ufficio.

VARIE

Aiutatemi a far partire i miei giochi creati coi pacchetti software 3D Kostruction kit I e II e il SEUK. **Sono disperato**, chiamatemi allo 0571-34680 e chiedete di Omar, dopo le 20.00. Inoltre scambio scenari creati col gioco Warcraft I e II.

Amigaland-&-PC offre a tutti i suoi utenti: file, messaggerie nazionali e internazionali. Tutto gratis 24 ore USR21.6. Più di 14 CD-ROM per Amiga e PC-Windows disponibili "on-line". Collegamenti sempre perfetti e veloci. Al primo collegamento lasciare messaggio al SysOp. Tel. 081-5700132, 24 ore.

Sono disponibili oltre 250 testi di **manuali in italiano** dei programmi più usati su Amiga. Oltre a un giga di immagini, texture, sfondi, fonts 3D per programmi come Lightwave e Imagine e 300 Mb di file musicali in formato midi. Tel. 02-99057579, ore 19.30-22.00.

Ho scritto un **corso di programmazione** (asm) demo e giochi per Amiga in cinque dischi, per sole L. 25.000 ve lo spedisco. Inoltre cerco grafici 2D per il mio gruppo (RAM JAM). Fabio Ciucci, via S. Leonardo 13, 55100 Lucca, tel. 0583-48624.

Cerco **Program Floppy Disk** di Scala 500; cedo in cambio Easy Titler (per OS 1.3/2.0). Cerco espansione autoconfigurante per A600. Bruno, tel. 0422-951128, ore pasti.

Ho creato un innovativo elaboratore di **sistemi totocalcio**! Comprende nove tipi di condizionamento, gestione file, sonoro campionato (anche dettatura schedinal), pronostico intelligente, sistemi ridotti e tanto altro... v. 2.2 a L. 27.000. Massimo, tel. 0445-529715.

Attenzione!!! Distribuzione in tutta Italia di software Shareware o PD per Amiga. Ti interessi di demo, musica, grafica, utility, emulatori, ecc.? No problem. Allora cosa stai aspettando? Richiedi il catalogo su disco a sole L. 10.000 comprese spese spedizione. Francesco, tel. 0984-454319.

Totogol versione 3.2. Adesso è diventato veramente impossibile non vincere al Totogol. Nuovi condizionamenti, molto efficaci. È disponibile anche la versione 3.0. Per informazioni telefonare allo 080-8826487, ore serali.

Io e altri due appassionati amighisti cerchiamo altri utenti per formare un **grande club**. Federico, tel. 010-6196238.

ELENCO INSERZIONISTI

SERVIZIO INSERZIONI GRATUITE COMPRO/VENDO

Sei un lettore di AMIGA MAGAZINE e vuoi entrare in contatto con tutti gli altri lettori per comprare, cambiare o vendere hardware, software o accessori Amiga?

Per usufruire di questo servizio occorre:

- Compilare in tutte le sue parti il questionario sulla pagina retrostante
- Staccare la pagina, piegarla seguendo le linee tratteggiate, incollarla negli spazi e spedire all'indirizzo prestampato affrancando come lettera

LATO DA INCOLLARE

AMIGA MAGAZINE TUTTI I MESI IN EDICOLA CON:

• TransAction: le pagine del programmatore • Recensioni hardware e software • On disk • Il tecnico risponde • Rubriche su programmazione, grafica, DTP e videogame

AFFRANCARE COME LETTERA

AMIGA MAGAZINE

REDAZIONE
AMIGA MAGAZINE
Via Massimo Gorki, 69
20092 Cinisello B. (MI)

LATO DA PIEGARE

AMIGA MAGAZINE N° 81
SETTEMBRE 1996

☐ COMPRO

☐ VENDO

☐ VARIE

IL TAGLIANDO È UTILIZZABILE PER UN SOLO PRODOTTO
USARE MASSIMO 20 PAROLE
NON SI ACCETTANO FOTOCOPIE O FOGLI ALLEGATI AL TAGLIANDO
SCRIVERE IN STAMPATELLO

TESTO INSERZIONE

INDIRIZZO PRIVATO

NOME

COGNOME

DATA DI NASCITA M F

INDIRIZZO

CAP

CITTÀ

PROVINCIA NAZIONE

PREFISSO TEL.

PREFISSO FAX

PIEGARE

FATTI CONOSCERE DA: AMIGA MAGAZINE

CONTRASSEGNA I CAMPI DI INTERESSE NELLE RISPETTIVE SEZIONI.

TITOLO DI STUDIO:
- ☐ Licenza elementare
- ☐ Diploma medie inferiori
- ☐ Diploma medie superiori
- ☐ Corso di studi parauniversitario
- ☐ Laurea

PROFESSIONE:
- ☐ Studente
- ☐ Operaio
- ☐ Impiegato
- ☐ Dirigente
- ☐ Libero professionista
- ☐ Imprenditore
- ☐ Commerciante
- ☐ Artigiano
- ☐ Insegnante

COMPUTER UTILIZZATO ABITUALMENTE:
- ☐ 500
- ☐ 500 Plus
- ☐ 600
- ☐ 1000
- ☐ 1200
- ☐ 2000
- ☐ 3000
- ☐ 4000/030
- ☐ 4000/040
- ☐ CDTV
- ☐ CD32

POSSIEDI ALTRI COMPUTER? QUALI?

QUALI DELLE SEGUENTI PERIFERICHE POSSIEDI:
- ☐ Stampante aghi
- ☐ Stampante getto inchiostro
- ☐ Stampante laser
- ☐ Modem lento
- ☐ Modem veloce
- ☐ Monitor
- ☐ Monitor VGA
- ☐ Monitor multiscan
- ☐ Hard disk SCSI
- ☐ Hard disk IDE
- ☐ Floptical
- ☐ SyQuest
- ☐ Magneto-ottico
- ☐ Tape streamer
- ☐ Digitalizzatore audio
- ☐ Digitalizzatore video
- ☐ Genlock
- ☐ TBC
- ☐ Janus
- ☐ Altro:

Compila il questionario in ogni sua parte. Le informazioni raccolte ci permetteranno di offrirti una rivista sempre più aggiornata e completa.

PIEGARE

QUALI ARGOMENTI VORRESTI VEDER TRATTATI PIU' AMPIAMENTE SU AMIGA MAGAZINE?

TI PIACE LA VESTE GRAFICA DELLA TESTATA?
- ☐ Sì ☐ No
- ☐ Ecco come la modificherei:

USI AMIGA PER:
- ☐ Giocare
- ☐ Scrivere
- ☐ Telecomunicazioni
- ☐ Programmare in C
- ☐ Progammare in C++
- ☐ Programmare in Modula 2
- ☐ Programmare in Assembler
- ☐ Programmare in Pascal
- ☐ Programmare in AMOS
- ☐ Grafica 2D
- ☐ Grafica 3D
- ☐ DTP
- ☐ Titolazioni e DTV
- ☐ Multimedia
- ☐ Archiviazione dati (database)
- ☐ Calcoli (foglio elettronico)
- ☐ Gestione magazzino e simili

USI AMIGA PER LAVORO?
- ☐ Sì ☐ No

POSSIEDI UNA SCHEDA GRAFICA? QUALE?
- ☐ DCTV
- ☐ GVP Impact Vision
- ☐ Retina
- ☐ Picasso
- ☐ Merlin
- ☐ GVP Spectrum
- ☐ GVP EGS/110
- ☐ Domino
- ☐ Omnibus
- ☐ Opal Vision
- ☐ Piccolo
- ☐ Rainbow
- ☐ Altro:

SISTEMA OPERATIVO UTILIZZATO:
- ☐ 1.2
- ☐ 1.3
- ☐ 2.0
- ☐ 2.1
- ☐ 3.0
- ☐ 3.1

GRUPPO EDITORIALE JACKSON